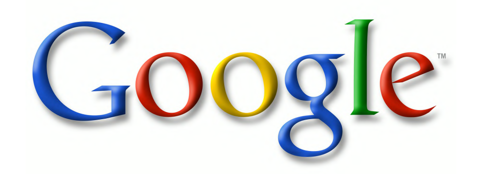








Briefe

aus der

libyschen Wüste.

Briefe

aus der

libyschen Wüste

von

Karl A. Zittel.
Mitglied der Rohlfs'schen Expedition.

Mit einer Karte der libyschen Wüste.

München, 1875.
Druck und Verlag von R. Oldenbourg.



Vorwort.

Mehrfacher Aufforderung von befreundeter Seite Folge leistend, lasse ich die während meiner libyschen Wüstenreise an die Augsburger Allgemeine Zeitung gerichteten Briefe hiermit gesammelt erscheinen. Sie sind zum Theil unter schwierigen Verhältnissen entstanden; manche wurden Abends im Zelte nach 9 bis 10 stündigem Tagemarsch, andere an Rasttagen niedergeschrieben, wo der Körper durch die vorausgegangenen Anstrengungen bis zur Abspannung ermattet war. Dennoch habe ich keine wesentlichen Abänderungeu vorgenommen; was diesen Briefen etwa an formaler Durchbildung abgehen mag, dürften sie durch jene Frische ersetzen, welche allen unter dem unmittelbaren ersten Eindruck verfaßten Aufzeichnungen eigenthümlich ist. Es sind wohl ziemlich viele Zusätze nachträglich eingeschaltet worden, aber vollständig neu habe ich nur den letzten Aufsatz über die Geschichte und Cultur der libyschen Oasen beigefügt.

Einen wissenschaftlichen Werth will dies Büchlein nicht beanspruchen; es sind sogar absichtlich alle gelehrten Specialerörterungen vermieden. Ist nichts desto weniger allen Schilderungen ein gewisser geologischer Grundton unterlegt, so mag man dieß dem Fachmann zu Gute halten. In diesem Umstand liegt übrigens, wie mir scheint, gerade die Berechtigung zur Veröffentlichung dieser Blätter; denn jetzt, nachdem es mir möglich war, nahezu die gesammte Literatur über das bereiste Gebiet zu überschauen, mußte es mir auffallen, in welch' verschiedener Weise der Tourist, der Archäologe, der Historiker und der Naturforscher ein und denselben Gegenstand betrachtet und darstellt.

Wenn es diesen Briefen gelingen sollte zur Verbreitung richtigerer Vorstellungen über die physische Beschaffenheit und über die Bewohner der östlichen Sahara beizutragen, wenn diese Schilderungen bei meinen freundlichen Lesern ein einigermaßen zutreffendes Bild von der großartigen Schönheit der Wüste hervorrufen könnten, so ist meine Absicht vollständig erreicht.

Inhalt.

I. Ankunft in Aegypten.

„Wir Deutschen sind in der öffentlichen Meinung Europa's auf Null herabgesunken, sind außerhalb der heimischen Gränzen als National-Einheit für nichts geachtet und im großen Wechselpiel der Weltgeschichte von niemandem mehr in Rechnung gebracht." Mit diesem Schmerzensrufe beginnt Fallmerayer seine orientalischen Fragmente, und wahrlich, er hatte reichlich Gelegenheit, während seiner Reise die bittere Wahrheit dieses Satzes zu erproben. Wie haben sich die Verhältnisse geändert, seit der berühmte Fragmentist seine Schritte nach dem Orient gelenkt hatte! Konnte einstens der Ankömmling nur mühsam das Haus eines hansischen, bayerischen oder preußischen Consuls erkunden, wenn er es überhaupt der Mühe werth erachtete, sich der zweifelhaften

Unterstützung dieser Herren zu bedienen; so weht jetzt das schwarz-weiß-rothe Banner stolz von der Wohnung des kaiserlichen Vertreters herab, allen Angehörigen des Deutschen Reiches sicheren Schutz verheißend. Unter den fremdländischen Bewohnern Aegyptens nehmen die Deutschen zwar keine der ersten Stellen ein; Griechen, Italiener, Franzosen und Oesterreicher sind ihnen an Zahl weit überlegen; allein die Besiegung der einstens fast allmächtigen Franzosen hat dem deutschen Namen ein so gewaltiges Ansehen verliehen, daß der deutsche Generalconsul am Cahiriner Hofe jetzt zu den einflußreichsten Persönlichkeiten gehört. Als Beweis für das wachsende Ansehen Deutschlands im Orient darf man auch die wissenschaftliche Expedition begrüßen, welche auf Veranlassung des Vicekönigs von Aegypten, unter Führung des bekannten Afrikareisenden Dr. G. Rohlfs, zur Erforschung der libyschen Wüste aufgebrochen ist. Zum erstenmal bedient sich die ägyptische Regierung deutscher Gelehrten für eine größere wissenschaftliche Forschungsreise, zum erstenmal hat sie das Monopol, in welches sich bisher Frankreich und England getheilt hatten, zu Gunsten Deutschlands gebrochen. Die Empfindung, einem mächtigen und hochangesehenen Reich anzugehören, hat uns seit der ersten Stunde unseres Aufenthaltes in Aegypten nicht einen

Augenblick verlassen, und dieß mag als Entschuldigung dienen, wenn die Berichte, welche sich zunächst mit den Schicksalen der libyschen Expedition beschäftigen sollen, durch eine politische Betrachtung eröffnet werden.

Es bedarf großer Umsicht und Erfahrung, zugleich aber auch ansehnlicher Geldmittel, um eine mindestens 20 bis 25 Köpfe starke Karawane in einer Wüste, wo es allem gebricht, wo jedes Bedürfniß sorgsam vorherbedacht werden muß, monatelang fortzubewegen und dabei arbeitsfähig zu erhalten. Vielleicht gibt es kaum einen Theil von Afrika, welcher dem Reisenden größere Hindernisse in den Weg stellt, als die pfadlose, vegetations- und wasserlose libysche Wüste. Wie wäre es sonst auch möglich, daß das Innere dieses ringsum von den civilisirtesten und volkreichsten Staaten Afrika's umgebenen Gebietes bis heute noch von keinem Europäer und von keinem wissenschaftlich gebildeten Eingebornen betreten worden ist?

Die Ausrüstung der libyschen Expedition ist freilich auch umständlich genug. Abgesehen von ansehnlichen Proviantmassen, Zelten, wissenschaftlichen Instrumenten, Dingen, die jede derartige Unternehmung in größerer oder geringerer Menge und Vollständigkeit mit sich führt, wird unser Gepäck durch 500

eiserne, innen glasirte Wasserkisten in unerfreulicher Weise vermehrt. Bewährt sich übrigens, wie wir hoffen, dieses Mittel zur Fortschaffung und Erhaltung des wichtigsten Lebenselements, so wird möglicherweise unsere Expedition einen Umschwung in der bisherigen Art der Wüstenreisen hervorrufen. Für den Augenblick machen freilich die fünf Eisenbahnwagen, in welchem unser Gepäck von Alexandria nach Minieh abging, einen fast beängstigenden Eindruck.

Von den Geduldsproben, welche jeden Orientreisenden auferlegt werden, haben wir bis jetzt nichts empfunden.

Am 27. November brachte der englische Dampfer „Simla" den Führer der Expedition Dr. Rohlfs, den Botaniker Professor Dr. Ascherson aus Berlin und Ihren Berichterstatter nach der ägyptischen Hafenstadt; am gleichen Tage Nachmittags trafen auch der Geodät Professor Jordan aus Karlsruhe, der Photograph Herr Remelé und fünf europäische Diener mit dem Lloydschiff „Saturno" ein. Nach zweitägiger Quarantaine im Hafen von Alexandria betraten wir den afrikanischen Boden. Wenn heute, also nach Verlauf einer Woche, die Expedition zum Aufbruch nach Oberägypten bereit ist und höchst wahrscheinlich nach einer weiteren Woche den Marsch in die Wüste antreten kann, so verdanken wir diesen

raschen und erfreulichen Fortgang vorzugsweise der energischen und geschickten Vertretung unserer Interessen durch Herrn v. Jasmund. Hätte der deutsche Generalconsul nicht mit wahrhafter Aufopferung die Angelegenheiten der Expedition zu seiner eigenen gemacht, so würden sich voraussichtlich mancherlei Schwierigkeiten erhoben haben, die nunmehr durch directen Verkehr mit dem Vicekönig und den Spitzen der Verwaltung rasch beseitigt werden konnten. Herr v. Jasmund geleitete uns nach Kairo, wo uns die Ehre zu Theil wurde, dem Khedive vorgestellt zu werden.

Trotz unseres kurzen Aufenthaltes in Aegypten hatten wir doch Gelegenheit, einen flüchtigen Einblick in das wissenschaftliche Leben daselbst zu gewinnen. Von der Kahiriner Universität läßt sich in dieser Hinsicht nur wenig berichten. Die altberühmte Al-Azhar wird zwar von mindestens 4000 Studenten aus allen Theilen der mohammedanischen Welt besucht, allein sie dient fast ausschließlich theologischen Zwecken und beschäftigt sich mehr mit Glauben als mit Wissen. Dagegen sucht das ägyptische Institut eine Nachbildung der europäischen Akademien, die wissenschaftlichen Capacitäten des Landes zu vereinigen. Außer den rein wissenschaftlichen, sind auch die praktischen und technischen Fächer darin vertreten.

In einem in französischer Sprache geschriebenen Bulletin werden die Sitzungsberichte und Abhandlungen veröffentlicht, welche sich größtentheils mit Aegypten und seinen Nachbarländern beschäftigen. Der Sitz des Institut befindet sich in Alexandria, doch werden ausnahmsweise auch in Kairo Zusammenkünfte abgehalten. Die Ankunft der Expedition wurde vom Institut durch eine feierliche Sitzung begrüßt, zu welcher vom Khedive ein glänzender Saal im Ministerium des Innern in Kairo zur Verfügung gestellt worden war. Es erschienen etwa 30 Mitglieder aus Alexandria und Kairo, zumeist Europäer, und unter diesen wieder vorzugsweise Franzosen. Das arabische Element fand übrigens ebenfalls durch einige Mitglieder Vertretung, worunter die beiden Astronomen und Meteorologen Mahmud Bey und Ismael Bey. Die Verhandlungen wurden in französischer Sprache geführt. Der Präsident des Instituts, der berühmte Aegyptologe Mariette Bey, Director des Museums von Bulaq, neben Professor Brugsch die bedeutendste wissenschaftliche Persönlichkeit in Aegypten, eröffnete die Versammlung mit einer kurzen Ansprache. Nach Verlesung einiger Mittheilungen von einheimischen Mitgliedern berichtet Dr. Rohlfs über die Entstehung und über die Aufgabe der libyschen Expedition. In der darauf folgenden ziemlich lebhaften

Discussion wurden mehrfache Wünsche des Instituts, die sich vorzugsweise auf geologische und archäologische Fragen bezogen, den verschiedenen Fachmännern der Expedition zur Beachtung empfohlen. Ein Vortrag über die Pygmäen im Monbutta-Land von Dr. Schweinfurth, welcher sich in diesem Winter die Durchforschung der Oase Chargeh zur Aufgabe gestellt hat, brachte die Sitzung zum Abschluß.

Hatten wir im Institut die officielle Vertretung der Wissenschaft in Aegypten kennen gelernt, so fand sich in den gastlichen Räumen des Hôtel du Nil reichlich Gelegenheit, mit einigen herrorragenden Mitgliedern der deutschen Colonie in Kairo unsere Interessen zu besprechen. Man wird nicht leicht ein Land finden, wo der deutsche Gelehrte in liebenswürdigerer Weise jede nur denkbare Unterstützung bei seinen Landsleuten findet, als gerade in Aegypten, wo sich Reisende zu wissenschaftlichen Zwecken häufiger als anderwärts aufhalten.

Vor unserer Abreise nach Oberägypten überraschte uns der Khedive noch durch eine besondere Aufmerksamkeit. Am Vorabend stellte sich der erste Dragomann des deutschen Generalconsuls mit einem vicekoniglichen Hofbeamten bei uns ein. Letzterer theilte uns mit, daß er bis Siut, dem Ausgangspunkt unserer Expedition, für unsere Beförderung

und Verpflegung zu sorgen habe. Wir reisen bis Minieh mit der Eisenbahn, dort erwartet uns ein vicekönigliches Dampfboot; mehrere Eisenbahnwagen sind angefüllt mit Lebensmitteln, Küchengeschirr und sonstigen Reisebedürfnissen; für die Ausführung des viceköniglichen Befehls sorgt unser liebenswürdiger Effendi, in dessen Gefolge sich ein ansehnlicher Troß von Küchen- und Bedienungspersonal befindet. Das heißt orientalische Gastfreundschaft! Bedenkt man, daß jeder europäische Fürst, jeder Prinz von Geblüt, fast jede hervorragende politische oder wissenschaftliche Persönlichkeit in entsprechender Weise auf die Gastfreundschaft des Vicekönigs rechnen darf, daß während der Wintermonate oft 5 — 6 Dampfer fremde Gäste befördern, so kann man sich nur freuen, wenn orientalische Fürsten bei ihren Besuchen in Europa die glänzendste Aufnahme finden. Uebel angebrachte Sparsamkeit in dieser Hinsicht würde gegen die Pflichten der Dankbarkeit verstoßen und könnte das Ansehen der Europäer im Auslande nur herabsetzen.

II. Im Nilthal.

Unsere Stunden im Nil-Thal sind gezählt, noch zwei kurze Tage, dann folgt monatelanges Wüstenleben, Trennung von Civilisation und Europäerthum. deren Spuren sich sogar im urägyptischen Siut deutlich bemerkbar machen. Bis jetzt haben wir lediglich bekannte Pfade betreten, wir haben erlebt und gesehen was von Tausenden vor uns bereits in den mannichfaltigsten Farben geschildert wurde. Und dennoch, wie genau auch das aus Büchern geschöpfte Bild der ägyptischen Landschaft der Wahrheit entsprechen mag, dem überwältigenden Eindruck ihrer Großartigkeit und Eigenthümlichkeit wird sich niemand entziehen können. Wer möchte je die Tage vergessen, welche er in diesem von ewigem Sonnenglanz erfüllten Lande zugebracht hat, in dieser Natur, wo alles Schweigen und Frieden athmet,

wo niemals Orkane oder Gewitter die Luft durchtoben, und wo sogar der Mensch seit Jahrtausenden lieber in stiller Resignation alles über sich ergehen ließ, als durch Ausbrüche der Leidenschaft den Gang der Weltgeschichte zu stören? Die unverwüstliche Ruhe seiner Umgebung ist es, welche dem Nil-Reisenden zunächst imponirt. Selten nur kräuselt sich die glatte Wasserfläche unter dem Hauche des Nordwindes. Die Wipfel der Dattelpalmen, die dunkelgrünen dichtbelaubten Kronen der Lebbek-Akazien, der Sontbäume und der Sykomoren ragen unbeweglich in die Lüfte; lautlos bewegen sich die zahlreichen Barken, durch ihre schiefstehenden spitzen Dreiecksegel getrieben, vorwärts, während die Mannschaft schlafend auf dem Verdecke liegt oder bei Gegenwind mit maschinenähnlicher Regelmäßigkeit die Ruder ins Wasser taucht und mit gedämpfter Stimme eine einförmige Melodie vor sich hinsummt. Sogar in den Landschaftslinien herrscht eine erstaunliche Unbeweglichkeit; da gibt es keine Spitzen oder Schrofen, keine wilden tief eingerissenen Felsenthäler, keine welligen Vorhügel, die sich an ein zerklüftetes Hochgebirge anlehnen; wie eine Tafel, breitet sich die fruchtbare Ebene zu beiden Seiten des Nils aus, im Osten und Westen begränzt durch niedrige kahle Gebirgszüge, deren einfache Linien oft meilenweit kaum durch eine aufgesetzte Kuppe oder durch eine höhere Terasse eine

gewisse Bewegung erhalten. Bald nähert sich der Nil dem arabischen, bald dem libyschen Gebirgszug, und dann tritt jeweils der andere in ansehnliche Ferne zurück und begränzt als blaudunkler Streifen den Horizont. Wenn aber Abends die Sonne auf diesen Hügeln liegt und die grelle gelbe Farbe der Kalkberge allmälig durch einen röthlichen Schimmer abgetönt wird, um bald darauf in Orange oder Violett zu erglühen wenn in der durchsichtigen Luft jeder Einschnitt, jede kleine Schlucht, jedes Wadi deutlich erkennbar hervortritt, wenn die einfärbigen Gehänge der Berge durch Schatten und Licht die buntesten Reliefformen erhalten, dann liegt ein ergreifender Zauber in dieser Landschaft.

Ich hatte am Mokkatam bei Kairo, bei Minieh, Beni Hassan, Monfalut und Siut Gelegenheit die geologische Beschaffenheit der Nil-Berge zu studieren. Sie ist einförmig wie ihre Gestalt. Kalksteine, vom blendendsten Weiß durch alle Abstufungen bis zu dunklem Graubraun wechselnd, setzen diese Gebirge zusammen. Sie würden überall einen vorzüglichen Baustein liefern, wenn der Fellah nicht vorzöge seine Hütten und Häuser aus ungebrannten Nilschlammziegeln zu errichten — einem Material, das freilich nur in einem fast regenlosen Lande verwendbar ist. Schlecht bleibt es übrigens auch hier,

wie die zahllosen modernen Ruinen in jedem Dorf oder jeder Stadt Aegyptens zur Genüge beweisen. Aus festem Kalkstein des Mokkatam haben dagegen die alten Königsgeschlechter ihre Pyramiden gebaut und in die Kalkberge später ihre Gräber eingehauen. Es ist auffallend, wie wenig die Zeit an diesen Denkmälern verändert hat; was nicht muthwillig vom Menschen zerstört wurde, hat sich durch Jahrtausende fast unversehrt erhalten, obwohl der Kalkstein des Nil-Thals im Bruche nur eine mäßige Härte besitzt. Den festigenden Einfluß der Sonne und Luft durch Entziehung aller Erdfeuchtigkeit wissen die Architekten an manchem Kalkstein zu schätzen, und ihm möchte ich auch jene von mehreren Reisenden erwähnte Erscheinung zuschreiben, daß die Kalksteine Aegyptens fast immer von einer rostbraunen oder gelben, sehr festen Kruste überzogen sind, welche selbst der Verwitterung vortrefflich Widerstand leistet, aber zuweilen wie eine Rinde abbröckelt und an solchen Stellen alsdann dem zerstörenden Einfluß der Atmosphäre freien Zutritt gestattet. Dadurch erklärt sich jene scheinbar von innen nach außen erfolgende Zersetzung der Kalkgebirge in heißen regenlosen Gebieten. Dem Geologen bieten die kahlen, durch keine Vegetation verhüllten Nil-Gehänge ein ergiebiges Arbeitsfeld. Von Kairo bis über Siut hinauf bestehen sie

fast ausschließlich aus Milliarden organischer Ueberreste, und wenn auch alles einer einzigen Formation angehört, so unterscheiden sich doch die verschiedenen Schichten sehr bestimmt durch ihre fossilen Einschlüsse. Am Mokkatam liegt über dem Baustein von Kairo ein Conglomerat von Meeresconchylien und Seeigeln, bei Minieh mußte ich, um zu dieser Schicht zu gelangen, eine hohe, fast senkrechte Felswand erklimmen, wurde aber oben auf der Terasse belohnt durch eine reiche Ausbeute an wohl erhaltenen Versteinerungen. Unsere Taschen waren alle gefüllt, Stück um Stück wurde geprüft, die schlechteren verworfen, die bessern ausgewählt, und doch ward unersättlich immer neues herbeigeschleppt, bis schließlich die Pfeife unseres Dampfers und ferne Flintenschüsse unserer Genossen dringend zur Rückkehr mahnten.

In Aegypten führt die ältere Tertiärform mit Recht den Namen Nummuliten-Gebirge. Mindestens ein Dutzend Arten dieser runden, linsenförmigen Schälchen, in der Größe zwischen einem Hirsekorn und einem Guldenstück schwankend, vertheilen sich auf die verschiedenen Schichten, jede einzelne fast regelmäßig ein ganz bestimmtes geologisches Niveau einhaltend. Stundenlang lassen sich während der Nilfahrt die einzelnen Bänke verfolgen; sie steigen

unter kleinem Winkel allmälig gegen Süden an, so daß man z. B. oben auf dem Wüstenplateau bei Beni Hassan, hoch über den Gräbern in welchen die alten Aegyptier vielleicht tausend Jahre vor dem trojanischen Kriege neben der Lotossäule schon das Modell zur späteren dorischen Säule erfunden und verwendet hatten, den Boden mit denselben Nummuliten übersäet findet, welche am Fuße der Cheops-Pyramide den harten Kalkstein erfüllen. Am Todtenberge bei Siut liegt, etwa 200 Meter über der Thalsohle, auf dem höchsten Plateau des libyschen Gebirges ein schneeweißer Kalkstein mit wohlerhaltenen Conchylien und zahllosen Krebsscheeren, welcher im Jahre 1841 bei Kairo gelegentlich eines Bohrversuches tief unter dem Nilspiegel erschlossen worden war.

Sechs Tage lang mußten wir an Bord unseres Dampfers bei Homra, dem Landungsplatze von Siut, liegen. So lange bedurfte Rohlfs zur Ausrüstung und Zusammenstellung der Karawane, zur Abwicklung der Verhandlungen mit dem Mudirat, zur schriftlichen Ausfertigung der Contracte mit den uns begleitenden Arabern und zur Besorgung der noch nothwendigen Einkäufe.

Während dieser Zeit beschäftigten sich die übrigen Theilnehmer der Expedition mit Vergleichung und

Beobachtung der Instrumente zu astronomischen Ortsbestimmungen, mit geologischen und botanischen Ausflügen und photographischen Aufnahmen. Wir hätten nicht leicht einen schöneren Ausgangspunkt für unsere Expedition wählen können als Siut, die Hauptstadt von Oberägypten. Mitten im fruchtbarem Gelände gelegen, ist sie nur wenig weiter vom Nil als von den libyschen Bergen entfernt, und rings umgeben von Dattel-Gärten, Akazien-Alleen, von goldfarbig blühenden Sontbäumen und schwärzlich grünen Sykomoren, wie sie kaum ein anderer Ort üppiger und schöner hervorbringt. Vermißt man in dieser prächtigen Vegetation auch die Frische der freien Wildniß — jeder Baum ist sorgsam gepflanzt und bildet mit seinen Nachbarn nur magere Gruppen — so ruht das Auge doch gern auf diesem im waldarmen Aegypten immerhin seltenen Bilde.

Ich hatte mit meinem anstelligen schwäbischen Diener und einem unvermeidlichen Eselsjungen den Todtenberg bestiegen, und auf seiner höchsten Spitze eine mit Versteinerungen erfüllte Schicht gefunden. Im Sammeleifer, von dem schließlich auch unser Mohammed angesteckt worden war, hatten wir das Schwinden der Stunden kaum bemerkt, und als wir nun kurz vor Sonnenuntergang dem öden Wüstenplateau den Rücken kehrten und an den Gebirgs-

rand traten, breitete sich eine zauberhaft beleuchtete Landschaft vor unseren Augen aus. In der weit ausgedehnten vom Nil und seinen Canälen durchzogenen Ebene unterschied man fast ein Dutzend Dörfer, die mit ihren erdfarbenen Häusern wie große scharf abgezeichnete Schutthaufen gegen die Kleefelder abstachen, deren saftiges Grün stellenweise von blühenden Repsfeldern oder von braunen unbestellten Flächen unterbrochen wurde. Zu meinen Füßen lag Siut, verhältnißmäßig klein, für seine starke Einwohnerzahl, aber immerhin noch ansehnlich genug, mit seinen zahlreichen schlanken Minarets, die sich in hellem Weiß grell von den erdfahlen Häusern der Stadt abzeichneten.

Im Osten entfaltete sich ein wundervolles Schauspiel. Vom Horizont an aufwärts färbte sich die Luft durch alle Abstufungen vom tiefem Roth zum Violett, um schließlich mit dem dunkeln Blau des Himmels zu verschwimmen; doch merkwürdiger als dieß war ein unbestimmtumgränztes Gegenbild der untergehenden Sonne, welches weithin breite zart violette Strahlen aussandte. Der arabische Wüstenrand leuchtete in heller Gluth, und blaßte erst spät zu einförmigem Grau ab, nachdem die Sonne bereits hinter dem libyschen Gebirgszug verschwunden war. Ich saß lange da, versunken im Anschauen. Meine

Gedanken schweiften nach den Lieben in der Heimath; ich gedachte der schönen Sommerabende im bayerischen Gebirge, und verglich sie unwillkürlich mit dieser lebensfrischen von Blüthenduft erfüllten subtropischen Winterlandschaft.

Ein eintöniger Gesang und dumpfer Trommelklang schreckte mich aus meinen Träumen auf. Ich sah einen Leichenzug von der Stadt nach dem Berge sich bewegen. Der Todte lag, in Gewänder gehüllt, frei auf einer Bahre, begleitet von einer Schaar laut betender Männer und Weiber. Bunte Fähnlein wurden dem Zuge vorausgetragen und Männer mit Schaufeln und Hacken ließen ahnen, daß die enge Wohnung des Todten noch nicht gegraben sei. Am Fuße desselben Berges, welchen die alten Aegyptier mit ihren Grabgemächern förmlich durchlöchert haben, bestatten noch heute die Bewohner von Siut ihre Todten. Fast will es mir scheinen als ob hier noch ein Rest jener ehrwürdigen Sitte sich erhalten habe, welche den Pyramidenbauern gebot einen reichlichen Theil ihres Lebens auf die Errichtung würdiger Grabmäler zu verwenden. Schon während der Nilfahrt hatten wir von Minieh an aufwärts hin und wieder wohlgepflegte Grabstätten gesehen, doch nirgends stattlichere und ausgedehntere als in Siut. Wenn auch die hiesige Gräberstadt an architektonischer

Schönheit nicht mit jener von Kairo verglichen werden darf, so zeichnet sie sich doch vortheilhaft durch ihre verhältnißmäßig günstige Erhaltung aus. Durch ihren Umfang eine eigene kleine Stadt bildend, besteht sie aus gewölbten nach Osten gekehrten Gräbern; jedes einzelne von diesen steht in einem Hofe, welcher von Mauern mit zierlichen, treppenförmig ansteigenden Zinnen verziert ist. Zahlreiche Rundkuppeln auf viereckigen Thürmchen stehend, welchen ein achteckiger Sockel aufgesetzt ist, erheben sich da und dort über diese festungsähnlichen Mauern, und sind, wie jene, mit schneeweißem Kalk beworfen. Ist dieser Anstrich auch hin und wieder abgefallen, liegen einzelne Grabmäler auch gänzlich oder theilweise in Ruinen, so macht das Ganze dennoch, namentlich von der geschützteren Nordwestseite gesehen, einen stattlichen Eindruck.

Neben der modernen Gräberstadt beginnt eine breite Sandwüste, welche sich meilenweit am Rande der libyschen Berge entlang nordwärts zieht, und hier hatten wir unser erstes Lager aufgeschlagen. Unsere fünf schmucken Zelte standen in mäßigen Abständen in einer Reihe; vor dem großen Zelte der europäischen Diener, welches etwas zurückgerückt war, prasselte ein lustiges Feuer für das zu erwartende erste selbst zubereitete Mahl. Etwas abseits

hockten unsere eingebornen Diener, meist dunkelbraune Berberiner oder Dongolaner, im Kreise herum und kochten ihr frugales Abendessen. Unsere eigenen fünfunddreißig Kamele lagen in zwei rechtwinkelig zusammenstoßenden Reihen, und zermalmten geräuschvoll das vor ihnen ausgestreute aus Bohnen und Stroh bestehende Futter. Zwischen ihnen und unseren Zelten standen Kisten, Säcke und allerlei Geräthe in verschiedenen Haufen herum. Am Rand eines prächtigen Palmengartens, welcher die Sandwüste gegen die grüne Nil-Ebene begrenzt, und außer Dattelpalmen auch Dompalmen, Akazien und Lotosbäume enthält, lagerten nach ihren Stämmen in vier Gruppen getrennt die Araber mit 65 Mieth-Kamelen, in ihrer Mitte die eisernen Wasserkisten, theilweise gefüllt, theilweise noch leer, und dann je vier aufeinander gepackt, um sie den Lastthieren aufzuladen. Einige der Kamele kamen gerade von Homra, und warteten, mit weit ausgespreizten Hinterbeinen vor Ungeduld brüllend, auf Befreiung von ihrer Bürde.

In unserem Lager ging es ziemlich lebhaft zu; jeder hatte noch allerlei zu besorgen: da mußte noch im letzten Augenblick Gepäck ausgeschieden werden, und manches Stück, das liebe Hände zu Hause vorsorglich mitgegeben hatten, mußte als überflüssig in die Wohnung des gastfreien deutschen

Consularagenten wandern. Dieser selbst saß mit dem Mudir und einigen andern rasch erworbenen Bekannten vor Rohlfs Zelt, um uns noch einmal vor unserer Abreise zu begrüßen. Ascherson, bereits als „Abu Haschisch" (Vater des Krautes) bei unsern Arabern populär geworden, war hinter mächtigen Paketen von Pflanzenpapier fast ganz versteckt; Jordan verglich Instrumente, und brachte an passenden Stellen Thermometer an. Morgen soll der Aufbruch nach Beni Aden, nordwestlich von Siut, erfolgen, und dann hoffen wir, wie einstens die fünf ausgelassenen Söhne vom Stamme der Nasamonen, die libysche Wüste nicht allein zu besichtigen sondern auch zu untersuchen.

III. Wüstenleben.

Kein Reisender, welchem Zeit, Geld und Kräfte zu unumschränkter Verfügung stehen, sollte Aegypten verlassen, ohne wenigstens für einige Tage das Wüstenleben kennen gelernt zu haben. Zu beiden Seiten des cultivirten Nilthales ziehen sich am Fuße des Gebirges meist ansehnliche Wüstenstreifen hin, welche viele der auffälligsten Eigenthümlichkeiten der Sahara bieten, ohne daß man den Anblick von frischem Grün und menschlichen Ansiedelungen ganz zu entbehren, oder sich den Anstrengungen einer längeren Wüstenfahrt zu unterwerfen hat. Wer sich nur wenige Kilometer von der lebhaften Nilstraße entfernt, findet dort eine von europäischen Einflüssen fast unberührte Bevölkerung, die unbekümmert um das Treiben auf dem Strom, die vielleicht tausendjährigen Gebräuche der Vorfahren ihren Kindern

vererbt. Wir mußten, um einen niedrigen Paß zum Eindringen in die libysche Hochebene zu finden, zwei Tage durch eine sterile Sandfläche von Siut bis nach Mer ziehen. Am Rand der Wüste liegen Dörfer von Fellahs und Beduinen; die ersteren kenntlich durch ihre niedrigen Lehmhäuser, die letzteren aus senkrecht aufgestellten Durrahhalmen errichtet, mit flachem Strohdach und einem niedrigen Eingang zum Durchschlüpfen versehen. Hin und wieder sieht man wohl auch ein großes Zelt zwischen den Strohhütten ausgespannt. Am stattlichsten nehmen sich immer die Gräberstätten aus: sie bilden kleine Dörfer, und erschienen wenigstens uns weit wohnlicher, als die von Schmutz und Staub starrenden menschlichen Behausungen.

Der letzte Gruß beim Scheiden aus dem Nilthal wurde uns in herzlicher Weise von koptischen Christen dargebracht. Wir mußten unseren arabischen Begleitern zulieb, welche ihre in der Nähe wohnenden Familien zu besuchen wünschten, schon ziemlich früh den zweiten Tagmarsch schließen und schlugen unsere Zelte neben einem großen, castellähnlichen, von vielleicht 10 Meter hohen Mauern umschlossenen Dorfe auf. Noch waren wir mit dem Abpacken unserer Kisten, mit dem Einrichten unserer Zelte beschäftigt, als sich eiligen Schrittes eine große Schaar

Männer in schwarzen Gewändern und schwarzen Turbanen näherte. Voran schritten einige zerlumpte Bursche mit fliegenden Fahnen, auf welchen ein griechisches Kreuz mit Silber gestickt war. Ein wohlbeleibter, würdig aussehender Mann an der Spitze des Zuges kam auf uns zu, schüttelte einem jeden von uns die Hand, und hielt eine kurze Begrüßungsrede; es war, wie wir jetzt hörten, der „Reis" (Bischof) des vor uns liegenden koptischen Klosters Der Maragh, angeblich des größten und reichsten in ganz Aegypten. Sämmtliche Mönche folgten dem Beispiel ihres Oberen und berührten unsere Hände mit der innern und darauf mit der äußern Fläche der ihrigen, indem sie zugleich das Zeichen des Kusses machten. Wir sollten im Kloster wohnen, als wir indeß ihre Gastfreundschaft ablehnten, bestanden sie darauf, uns in feierlichem Zug unter dem Klang der einzigen Glocke zum Besuche dahin zu führen. Durch ein Thor gelangten wir zunächst in prächtige Palmengärten, dann geleitete man uns durch enge Gassen, in welchen vereinzelte antike Granitsäulen und Hieroglyphensteine zu Thorschwellen oder Eckteinen verwendet waren, nach der Kirche, einem ziemlich schmucklosen Gebäude in byzantinischem Styl mit 5 Lehmkuppeln. Zum Refectorium stieg man die enge Treppe des Nachbarhauses hinauf und hier nahmen der

Reis und wir auf einem langen Divan Platz; die Mönche kauerten sich in dichtem Kreis auf dem Boden nieder. Man bot uns Limonade, Tschibuks und Kaffee an, die Getränke wurden unter einem silbergestickten Tuch aufgetragen, ein Klosterbruder blieb so lange vor uns stehen, bis die Tasse geleert war, und reichte darauf eine goldgestickte, offenbar schon vielfach gebrauchte Staatsserviette zum Abwischen des Mundes dar.

Wir betrachteten mittlerweile eine Anzahl koptischer Bücher, darunter eine wundervoll geschriebene, mit Initialen reich geschmückte Bibel von hohem Alter, durchwanderten darauf das ganze Kloster, ließen uns die Mühle, Bäckerei und Vorrathskammern zeigen, und bestiegen zum Schluß einen hohen, zur Vertheidignng gegen feindlichen Angriff bestimmten Thurm, auf dessen zinnen-bekränzter Plattform man weithin das Nilthal und die Wüste überblickte. Als Rohlfs dem Reis eine starke Handvoll blanker Theresienthaler als Geschenk für das Kloster überreichte, erhoben die guten Väter ein lautes Gebet, indem sie Gottes Segen über uns und unser Vorhaben anriefen. Durch Zusendung eines Schafes, nebst ganzer Körbe voll Brod suchten sie ihrer Erkenntlichkeit und ihrer Freude über unseren Besuch Ausdruck zu geben. Den folgenden Morgen sollten wir

das Abendmahl mit ihnen theilen. Schon um 5 Uhr holten uns drei mit einer riesigen Laterne versehene Klosterbrüder zur Kirche ab; als jedoch nach zweistündigen Ceremonien, Gebeten, Klappern mit Blechbecken, Aufstehen und Niederknieen und Einsegnen der verschiedenen Geräthe, erst Brod und Kelch enthüllt waren, und bereits der zweite Sendbote uns zur Abreise aufforderte, mußten wir Maragh verlassen, ohne das koptische Liebesmahl getheilt zu haben.

Der Besuch bei diesen gastfreien, auf ihr armseliges Kloster und ihren bescheidenen Reichthum stolzen Mönche schloß unsern Aufenthalt im Nilthal. Wir erstiegen den niedrigen Paß, ritten wohl eine Stunde weit zwischen Kalkhügeln gegen Westen, warfen von einer Anhöhe einen letzten Blick nach dem Fluß zurück, und befanden uns nun vollständig in der libyschen Wüste.

Wer mit geringem Gepäck allein oder in kleiner Gesellschaft die Wüste durchreist, kann mit guten Kamelen täglich leicht 10 — 12 Wegstunden zurücklegen; große Karawanen, von hundert und mehr Kamelen, wie die unsrige, bewegen sich weit langsamer vorwärts. *)

Mit dem ersten Tagesgrauen wird es leben-

*) Für den Transport unseres umfänglichen Gepäckes und namentlich der Wasserkisten bedurften wir einer großen

dig in unserem Lager; die Zubereitung des Kaffee oder Thee, wozu das Brennmaterial in Form von dürrem Gestrüpp oder getrocknetem Kamelmist meist am vorhergehenden Tage gesammelt worden ist; das Abschlagen der Zelte, das Einpacken der Kisten und das Beladen der Kamele nehmen reichlich eine Stunde in Anspruch; eine weitere Stunde

Anzahl Kamele. Die Wasserkisten waren im Innern 40,8 cm. hoch, 59 cm. lang und nahezu 20 cm. breit. Sie waren aus Eisenblech, die Seiten fest genietet und enthielten durchschnittlich 47—48 Liter Wasser. An den beiden schmalen Seiten vorn und hinten waren Henkel angebracht, um Stricke daran zu befestigen und oben befand sich eine kleine, runde, durch eine Schraube verschließbare Oeffnung. Das Wasser mußte mittelst eines Kautschuckschlauches abgelassen werden. Jedes Kamel trug zwei volle Wasserkisten, welche auf jeder Seite mittelst Palmbaststricken am Sattelholz angehängt wurden; außerdem konnte noch quer über die beiden Kisten ein schwerer Futtersack aufgelegt werden. Unsere Versuche, drei Wasserkisten auf ein Kamel zu packen, hatten schlechten Erfolg. Die quer auf dem Buckel liegende Kiste ließ sich schwierig festbinden, gerieth leicht aus dem Gleichgewicht und war sie nicht bis zum letzten Tropfen gefüllt, so fing das Wasser an zu schwanken und in kürzester Zeit gerieth die ganze Ladung so in Unordnung, daß sie von den ungeduldigen Thieren abgeworfen wurde.

Nächst dem Wasser bot die Fortschaffung von Kamelfutter — Bohnen oder Reis und Stroh — die Hauptschwierigkeit. Weder zwischen dem Nil und den Oasen, noch westwärts von jenen gibt es ausgiebige Kamelweiden; es mußte somit die gesammte Nahrung für unsere Lastthiere mehrere

wird alltäglich durch Streitigkeiten verloren, welche unsere drei Araberscheichs und ihre Genossen theils unter einander, theils mit unsern Kameltreibern ausfechten oder Rohlfs zur Entscheidung vorlegen. Ist das Streiten und Lärmen dieser alten Kinder zu Ende, so setzt sich die Karawane gewöhnlich unter monotonem Gesang der Treiber in Bewegung. Einige

Wochen lang mitgeführt werden. Für 15 Kamele bedarf man bei leidlich guter Ernährung täglich einen Sack Bohnen und einen Sack Stroh; mehr als zwei oder höchstens drei Säcke mit Bohnen durften aber bei stärkeren Märschen keinem Kamel aufgeladen werden, und auch von Stroh ließen sich wegen des großen Volumens nicht leicht mehr als sechs Säcke einem Thier aufpacken. Diese Daten geben einigen Anhalt über die Zusammensetzung unserer Karawanen, in welchen für Wasser und Futter stets zwei Drittheile sämmtlicher Kamele verwendet werden mußten.

Am wenigsten Sorgen verursachte unser eigenes Gepäck. Zwei geräumige, mit ausziehbaren Schubläden versehene Kisten von länglicher Form genügten jedem Expeditionsmitglied zur Aufnahme seiner Effekten, Bücher und Instrumente. Diese Kisten hingen an Netzen aus Palmbaststricken möglichst im Gleichgewicht an den Seiten des Kamels. Darüber wurde eine dünne, mit Baumwolle gefüllte Matratze gelegt, welche während des Marsches als bequemer Sitz zum Reiten diente. Einige zusammengerollte wollene Decken oder bei starker Ladung das zu einem langen Pack zusammengelegte Zelt nebst Feldbett bildeten eine freilich sehr niedrige Rücklehne. Auch die deutschen Diener hatten ähnlich beladene Reit-Kamele, welche vorzüglich zum Transport unseres Proviantes und der Kücheneinrichtung benützt wurden.

unserer arabischen Begleiter sind mit langen Feuerschloßflinten bewaffnet, und schreiten stolz voraus; in Truppen von je 8 — 12 Kamelen aufgelöst, folgt die Karawane. Das vorderste Thier jedes Zuges wird geführt, von den übrigen schreitet eines hinter dem andern her, und ist durch einen Palmenstrick an das vorhergehende angebunden.

Von halb 8 Uhr Morgens bis Sonnenuntergang geht es nun ohne Aufenthalt, ohne Ruhepause in langsamem, aber stetigem Schritte vorwärts. Unsere Thiere sind alle ziemlich belastet und legen im Durchschnitt in 9 ½ Stunden nur 35 Kilometer oder etwa 5 geographische Meilen zurück. Nach langer Ruhe kann die Geschwindigkeit etwas beschleunigt werden und umgekehrt vermindert sie sich bei großer Hitze oder nach andauernden scharfen Märschen, allein im Durchschnitt bleibt der Kamelschritt so gleichmäßig, daß die Zahl der Kamelstunden in den Wüsten das einfachste und zuverlässigste Mittel zur Abschätzung der zurückgelegten Entfernungen bildet. Während des Marsches wird um 11 Uhr ein bescheidenes Frühstück verzehrt, bestehend aus steinhartem Zwieback oder aus frisch gebackenem ungesäuertem Brodkuchen mit einem Stückchen Fleisch, Käse, Chocolade oder Datteln, und dieses durch einen Trunk Wasser aus der Feldflasche gewürzt. An Wasser

fehlt es nicht. Wohl wird es in den eisernen Kisten am Tage durch die Sonnenstrahlen fast bis zur Ungenießbarkeit erwärmt, aber in der Nacht kühlt es sich rasch ab, der beim Füllen unvermeidlich mit in die Kiste gebrachte Schlamm setzt sich zu Boden, so daß Morgens das Wasser an Frische und Klarheit wenig zu wünschen übrig läßt.

Am Vormittag herrscht munteres Leben bei der Karawane, aber in den heißen Mittagsstunden bietet sie meist einen melancholischen Anblick dar. Der Gesang und das Geplauder ist längst verstummt, lautlos schreiten unsere braunen und schwarzen Begleiter neben den Kamelen her und auch wir wandern entweder schweigend einige hundert Schritte der Karawane voraus oder sitzen, um auszuruhen auf unseren Kamelen, die mit kaum hörbarem Schritt, unbekümmert um Hitze oder Wind, in mehrere fadenförmige Reihen geordnet, weitertraben.

Ohne Beschäftigung würde diese Art von Reise bald unerträglich werden, allein bei Entdeckungszügen in unbekannte Länder gibt es nur selten müßige Augenblicke. Die Beobachtung der Wegrichtung, das Ablesen der Thermometer und Aneroidbarometer nimmt die Aufmerksamkeit mehrerer Mitglieder der Expedition in Anspruch. Von Rohlfs wird ein durchlaufendes meteorologisches Journal geführt, in

welches dreimal täglich Barometerstand, Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Windrichtung und Windstärke, sowie Beschaffenheit des Himmels eingetragen werden. Ebenso zeichnet Rohlfs während des Marsches die topographischen Erscheinungen auf, während Jordan einzelne wichtigere Punkte genau zu bestimmen sucht und gleichzeitig die Wegrichtung und namentlich die zurückgelegten Entfernungen mittelst eines Meßrades, welches täglich mehrere Stunden lang neben der Karawane hergeschoben wird, controlirt. Jeden Abend nach Ankunft am Lagerplatz stellt Jordan sofort den Theodolith auf, das Erscheinen des Polarsterns wird abgewartet und alsdann in wenigen Minuten die Breitenbeobachtung gemacht.

Für den Botaniker gibt es während des Marsches verhältnißmäßig wenig Arbeit, obwohl auch in der Wüste selten ein Tag vergeht, ohne einige Vegetationsspuren. In beschaulicher Ruhe thront darum Abu Haschisch auf seinem erhabenen Sitz; die spärlichen Wüstenpflanzen werden ihm herauf gereicht und dort gemächlich verpackt.

Am meisten körperliche Anstrengung erfordert die Aufgabe des Geologen. Nur ausnahmsweise gestatten einförmige Sandflächen einige Ruhe, meist gibt es unabläßig zu besichtigen und zu sammeln. Da ist ein Hügel seitwärts vom Wege zu bestei-

gen, dessen Lage, Höhe und Zusammensetzung zu untersuchen; dort ladet eine versteinerungsreiche Schicht verführerisch zum Bleiben ein. Hat man sich aber im Eifer etwas zu weit entfernt oder beim Sammeln zu lange aufgehalten, dann heißt es schnellen Schrittes oft mit Aufbietung aller Kräfte die weit vorausgegangene Krawane wieder zu erreichen. Man muß Morgens einen Vorsprung zu gewinnen suchen und Abends unter Umständen weit zurückbleiben, um nicht genöthigt zu sein, die interessantesten Dinge unbeachtet am Wege liegen zu lassen.

Ein guter Fußgänger folgt der Karawane ohne sonderliche Beschwerde, namentlich auf festem, felsigem Boden. Das Marschiren im Sande dagegen ermüdet so sehr, daß man gern den Sitz auf dem Kamel aufsucht. Anfänglich empfindet Jeder die schaukelnde Bewegung des Kamelschrittes, welche durch das gleichzeitige Aufheben der beiden Beine auf einer Seite hervorgerufen wird, höchst unbehaglich. Man glaubt jeden Augenblick von der schwindelnden Höhe herabzustürzen, man faßt krampfhaft nach den vorstehenden Hölzern des Sattels; aber bald gewinnt man größere Sicherheit und damit nach und nach auch den freien Gebrauch der Hände. Abgesehen von der Ermüdung, welche namentlich der Rücken durch den Mangel einer Lehne und durch die beständige

stoßweise Erschütterung erleidet, haben wir keine Unannehmlichkeiten beim Kamelreiten empfunden. Hin und wieder fiel wohl einer unserer deutschen Diener, wenn er die Unvorsichtigkeit begangen hatte einzuschlummern, vom Kamel herab, glücklicherweise aber immer, ohne sich ernstlich Schaden zu thun.

Bei einiger Gewandtheit kann man das Kamel auch wenn es aufrecht steht, besteigen; man faßt das vordere Ende des Sattelholzes, läßt sich an den Beinen in die Höhe heben, erklimmt den langen Schwanenhals und steigt von hier auf den Sattel. Ein vornehmer Orientale würde freilich diese Art des Aufsteigens höchst unanständig finden; er läßt das Kamel hiefür stets niederknieen. Es wirft sich zuerst auf die Knieschwiele, wobei die ganze Ladung gewaltig nach vorne schießt, dann werden die langen Hinterbeine eingeknickt, und nun kann das ruhende Thier bequem bestiegen werden.

Gegen Sonnenuntergang (etwas nach 5 Uhr) hat der Marsch sein Ende erreicht, die Kamele werden abgepackt, die Zelte aufgeschlagen, das Feldbett aufgerichtet und aufgedeckt; sind die nothwendigsten Geräthschaften untergebracht, so bleibt im Zelte gerade noch so viel Raum übrig, um hinein und herauszuschlüpfen. Während wir unsere Beobachtungen und Erlebnisse zu Papier bringen, fängt

für unsere europäischen Diener die eigentliche Arbeitszeit an. Ist Brennmaterial in der Nähe des Lagerplatzes zu finden, oder wurde unter Tags trockener Kamelmist und dürres Gestrüpp aufgesammelt, so lodert bald ein helles Feuer zur Zubereitung unseres Mahles. Suppe mit Fleischextract und etwas Gemüse, Reis oder Maccaroni, seltener Hülsenfrüchte, nebst frischem oder conservirtem Fleisch stehen ziemlich regelmäßig auf dem Wüstenspeisezettel, welcher durch ein Glas Wein wesentlich verbessert wird. Hat man mehrere Tage frisches Fleisch entbehren müssen, so theilt man wohl auch mit den Arabern ein Filet von einem während des Marsches gefallenen Kamel, und überwindet durch scharfe Gewürze, gute Zähne und Hunger den Widerwillen gegen das zähe mit urinösem Geschmack behaftete Gericht. Eine Tasse Kaffee schließt unser einfaches, nicht immer sonderlich schmackhaft zubereitetes Mahl, wenn wir uns nicht aus Mangel an Brennmaterial mit kalter Kost begnügen müssen.

Inzwischen hat auch unsere Begleitung ihr Lager aufgeschlagen. Unmittelbar neben unseren Zelten campiren unsere eigenen Kamele, deren Zahl sich bereits um eines vermindert hat; zwischen ihnen kochen unsere braunen und schwarzen Diener ihre Abendmahlzeit (Reis, Linsen und Brod), und suchen sich

hinter Kisten ein möglichst geschütztes, warmes Schlafplätzchen. Die Araber mit ihren Miethkamelen halten sich stets nach Stämmen scharf getrennt, als ob keiner dem andern traue. In weitem Umkreis sieht man die dunkeln Gruppen von ihren Lagerfeuern grell beleuchtet. Man denke sich alles dieß vom blauen Mondlicht übergossen, oder vom Glanz der wunderbaren Sternennacht erhellt, um zu begreifen, daß wir trotz aller Müdigkeit doch oft zögern, unserem Körper den so nöthigen Schlaf zu gönnen. Auch unsere Eingeborenen freuen sich der schönen Nächte. Trotz ihrer kärglichen Nahrung und trotzdem, daß sie schon über eine Woche täglich 9—10 Stunden zu Fuß marschirten, ist ihr Humor unverwüstlich und ihre Körperkraft unerschüttert. An Genügsamkeit und Ausdauer werden sie nur von den Kamelen übertroffen. Diese wunderbar organisirten Thiere erhalten ein einziges Mal im Tag (des Abends) kleine Quantitäten Bohnen und Stroh und nur alle 6—8 Tage Wasser. Im Nothfall vermögen sie im Winter auch drei Wochen lang zu dürsten.

Zehn Tage lang haben wir zwischen Der Maragh und Farafreh zugebracht, ohne eine Ansiedelung zu erblicken und ohne Trinkwasser zu finden. Vollkommen wasserlose Strecken von sieben Tagemärschen, wie die zwischen Mer und dem Bitterquell Bir

Kerani liegende, finden sich selbst in Afrika selten, und darin liegt auch die Erklärung, daß die Oase Farafreh fast gar keine directe Verbindung mit Aegypten besitzt. Für große Karawanen ist diese Strecke nur unter außerordentlichen Vorsichtsmaßregeln passirbar, und die hier und da am Wege bleichenden Kamelgerippe beweisen, daß auch die mit wenigen Kamelen reisenden Eingebornen nicht ohne Opfer das Wagniß einer solchen Wüstenreise bestehen.

Immerhin gibt es aber zwischen Farafreh und dem Nilthal eine uralte, in früheren Jahrhunderten sicherlich stärker betretene Straße; sie wurde beim Eintritt in die Wüste sichtbar in Gestalt einer Anzahl etwa 1 ½ Fuß breiter paralleler Furchen, welche große Aehnlichkeit mit breiten Radspuren haben. Bald wurde uns auch die Entstehungsweise dieser Furchen klar: unsere Kamele suchten dieselben nämlich immer sorgfältig auf und da sie die polsterartigen Hufe der rechten und linken Beine sehr eng neben einandersetzen und stets in Reihen marschiren, so vertieft jede neue Karane entweder eine bereits vorhandene Furche oder schafft eine neue hinzu. Außer diesen Kamelgleisen wird die Straße wie in den unwegsamen Theilen unserer Hochgebirge durch aufgesetzte Steinhaufen (Dauben) bezeichnet. Liegen keine

besonderen Hindernisse wie Sanddünen oder schroffe Abfälle vor, so halten die Wüstenwege mit merkwürdiger Genauigkeit die geradeste Richtung ein.

Die Einsamkeit und Monotonie der Wüstenreise übt einen eigenthümlichen Einfluß auf das menschliche Gemüth aus. Jede besondere Erscheinung, eine größere Baumgruppe, eine mit Stalaktiten erfüllte Höhle wird mit besonderem Interesse beachtet, ein Brunnen oder eine Oase schon Tage lang vorher beschrieben und von allen sehnlichst herbeigewünscht. Tritt gar eine beängstigende Thatsache entgegen, so erreicht die Aufregung ihren Höhepunkt. Ich hatte am zweiten Marschtag einen abseits gelegenen Hügel bestiegen und suchte eben der Karawane nachzueilen, als ich eine große Bewegung in derselben wahrnahm. Die Führer an der Spitze des Zuges erhoben einen hellen kreischenden Ruf, auf welchen sämmtliche bewaffnete Araber mit hochgehaltenen Flinten spornstreichs voraneilten, indem sie hin und wieder eine Hand voll Staub in die Höhe warfen oder mit den Füßen Sand aufscharrten. Die langen Gewehre flogen in die Luft und wurden wieder mit großer Geschicklichkeit aufgefangen. Jeder suchte seine Waffentüchtigkeit möglichst deutlich an den Tag zu legen und zugleich sich und den Genossen durch wilde Geberden Muth zu machen. Ich sah meine vorn

reitenden Gefährten anhalten und absteigen; es fiel ein Schuß, die Kamele knieten theilweise nieder, Alles sammelte sich auf einen Knäuel, so daß ich, eines Ueberfalles gewärtig, meine Schußwaffe bereit machte und die Karawane eiligen Schrittes erreichte, um schließlich zu erfahren, daß unsere Führer die frischen Spuren von 2 Eseln und drei Männern, welche sie für Räuber hielten, entdeckt hatten. In der Herzensangst hatte einer unserer Dongolaner seine Flinte abgedrückt und einem Kamel den rechten Oberschenkel durchschossen. Das hinkende, bis jetzt unbrauchbare Thier ruft noch immer die Erinnerung an diesen blinden Lärm ins Gedächtniß zurück.

Als wir später einmal eine wirkliche, von vielleicht 7 Menschen begleitete Karawane erblickten, überschritt die Unruhe unserer Begleiter alles Maaß, und als jene, offenbar von ähnlichen Gefühlen bewegt, in weitem Bogen unsere Straße umging, um der Begegnung auszuweichen, da war des Rühmens bei unsern Arabern kein Ende. Sie brüsteten sich mit ihrem Heldenmuth und betheuerten immer von Neuem, wie sie mit ihrem Leben für unsere Sicherheit einstehen wollten. Gleichzeitig wurden natürlich die Anspielungen auf ein angemessenes „Bakschisch" nicht vergessen. Daß wir übrigens im Falle der Noth an unseren Wüstensöhnen keinen Rückhalt hätten, konnte

uns nach diesen Proben ihrer Tapferkeit nicht verborgen bleiben.

Ernstliche Gefahren dürfte indeß die libysche Wüste kaum bergen, und wenn auch unsere Expedition mit einer Vergnügungstour wenig gemein hat, so wird doch jeder von uns gern an diese Wüstenfahrt zurückdenken. Die beständige Bewegung in einer erquickenden, unverdorbenen Luft stählt den Körper, und das Bewußtsein, in jedem bedenklichem Augenblick nur auf sich selbst und seine wenigen deutschen Genossen zählen zu dürfen, erhebt das Selbstvertrauen. Außerdem genießt man in vollen Zügen eine unumschränkte Freiheit, wie sie bei keiner andern, von Ort und Stunde bedingten Reiseart möglich ist. Wo immer gegen Sonnenuntergang ein günstiger Ort Schutz vor Wind und weiches Lager für die Kamele bietet, wo vielleicht einiges dürre Gestrüpp ein warmes Abendessen ermöglicht, oder wo im günstigsten Falle einige vereinzelte Büsche oder eine Palmengruppe neben einem Brunnen zum Bleiben verlocken, da werden die Zelte aufgeschlagen und wird unter Gottes freiem Himmel gelagert. Das ist Wüstenleben.

IV. Die Wüste zwischen dem Nil und den Oasen.

Unter Wüste pflegt man sich in der Regel eine unermeßliche, von Sand bedeckte, mit niedrigen Dünen durchzogene Ebene vorzustellen. So erscheint sie in der That dem Touristen, welcher von der Spitze der Cheops-Pyramide seine Augen nach Westen richtet. Derjenige indeß, welcher während der Nilreise den Steilrand des Gebirges erklimmt und ein Stück des Hochplateau's überschaut, kehrt mit einem andern Eindruck zurück, und wer vollends in das Innere der Wüste selbst eindringt, findet ein Gebiet, das an mannichfaltiger Gliederung der Oberfläche jedes cultivirte Flachland Europa's weit übertrifft. Hier wie dort gibt es Berg und Thal, Fels und Sand, aber alles liegt nackt vor dem Auge, kein Humus, keine Pflanzendecke verhüllt die ursprüngliche Form des Untergrundes.

Das zwischen Nil und den ägyptischen Oasen gelegene Stück der libyschen Wüste bildet eine ununterbrochene Hochebene. Wie eine riesige, rauhe gegen den Nil ganz sanft abfallende, gegen Westen bis zu ungefähr 250 Meter über das Nilbett ansteigende Platte breitet sie sich als eine schwer passirbare Schranke zwischen dem fruchtbaren Aegypten und den westlich gelegenen Oasen aus. Gegen den Nil sowohl als auch gegen die Einsenkung, in welcher die Oasen sich befinden, ist die Hochebene durch wild zerrissene, überaus malerische Steilränder von ansehnlicher Höhe scharf begränzt. Ihr Charakter läßt sich einigermaßen mit der Hochfläche des schwäbischen Jura und noch mehr mit der des südeuropäischen Karstgebirges vergleichen. Sie theilt mit diesen die absolute Wasserarmuth, die Unfruchtbarkeit, und vor allem die Zusammensetzung aus Kalkstein. Daß die libysche Wüste, anstatt aus Jurakalk, aus mehrere hunderttausend Jahre jüngerem Nummulitenkalk besteht, hat wohl nur für den Geologen besonderes Interesse, der beim Vordringen gegen Westen immer ältere Schichten dieser in Aegypten classisch entwickelten Formation aufgeschlossen sieht.

Die Aufmerksamkeit des Reisenden wird hauptsächlich durch die Beschaffenheit der Oberfläche gefesselt, und diese bietet auch in der That des Ungewohnten ge-

nug. Neben den im felsigen Untergrund fest gezeichneten Hauptzügen erhält die Wüstenoberfläche durch den beweglichen Flugsand einen ewig wechselnden Charakter. Sand in größerer oder geringerer Menge fehlt dem von uns durchschrittenen Theil Libyens wohl nirgends; er kann auf ansehnliche Strecken fast ganz verschwinden, obwohl man ihn auch da wenigstens als leichte Bodenbedeckung an vertieften Stellen selten vergeblich sucht. Trotz dieser universalen Verbreitung ist der Sand dennoch entschieden ein Fremdling auf dem libyschen Kalksteinplateau, möglicherweise aus weiter Ferne herbeigeweht oder herbeigeschwemmt. Er besteht ausschließlich aus winzigen abgerundeten Quarzkörnchen, von denen einzelne durch Eisenoxyd braun oder röthlich gefärbt sind. Dieser geringe Zusatz von Eisen bedingt seine zwischen lichtgelb und röthlich-braun schwankende Farbe. Körnchen von mehr als der Größe eines Stecknadelkopfes sind selten, zwischen diesen befinden sich alle Abstufungen bis zu mikroskopischer Kleinheit. In der ganzen den untern Nil begrenzenden libyschen Wüste gibt es kein Gestein, aus dessen Zersetzung dieser Sand hätte entstehen können, und selbst dann, wenn er 20 — 50 Meter hohe Dünen bildet, steht er unveränderlich auf kalkigem oder thonigem Untergrund. Seine Wirkung auf die anstehenden Gesteine besteht in einer mehr oder

weniger glatten Politur ihrer Oberfläche. Man kann kaum einen Stein vom Boden aufheben, dessen Ecken und Kanten frisch und scharf wären, oder dessen dem darüber streichenden Sand ausgesetzte Seite nicht wie mit einem glänzenden glasartigen Ueberzug versehen wäre. Sicherlich beruht die Angabe mancher Reisenden vom Vorkommen vulcanischer Gläser in der Wüste auf der Verwechselung mit solchen polirten Gesteinen. Sieht man größere Schichtenflächen in der erwähnten Weise vom Flugsand polirt, so würde ein Kenner der Glacialerscheinungen eine gewisse Aehnlichkeit mit einem ehemaligen Gletscherbett herausfinden können. Es fehlen zur völligen Uebereinstimmung nur die charakteristischen parallelen Streifen, welche unsere nordischen Eisströme bei ihrem Vorrücken einreißen.

Eine weitere mechanische Wirkung von Belang kann dem Flugsand nicht zuerkannt werden. Zuweilen dürfte er wohl eine senkrechte aus weichem Gestein bestehende Felswand durch seinen Anprall etwas weiter aushöhlen, aber ausgiebige Veränderungen in der Oberflächenbeschaffenheit vermag er nicht auszuführen. Wäre es nicht beinahe eine Ungereimtheit, so würde ich ihm dagegen eine chemische Wirkung, wenigstens auf kohlensauren Kalk, zuschreiben. Es gibt Strecken, wo der ganze Bo-

den mit braunen Feuersteinknollen übersäet ist, welche im Innern häufig noch einen Kern von gewöhnlichem Nummulitenkalk enthalten. Es hat also die Verkieselung offenbar von außen nach innen stattgefunden; ja noch mehr: während der ersten Tagmärsche fanden wir den Boden der meisten Einsenkungen von Millionen Nummulitenschalen so dicht bestreut, daß der Untergrund nicht zum Vorschein gelangte. Sämmtliche oberflächlich liegende Nummuliten waren in grauen Feuerstein umgewandelt und ertheilten dem Boden bei Sonnenschein eine eigenthümliche bleigraue, fast metallisch glänzende Farbe. Scharrte man dagegen die Schälchen etwas tiefer heraus, so erwiesen sie sich völlig unverändert. Auch hier mußte ein äußeres chemisches Agens diese Umwandlung verursacht haben; da nun an derartigen Orten auch große lose Kalksteinblöcke mit einer festen kieseligen Rinde überzogen waren, so liegt der Gedanke überaus nahe, daß der feine Quarzsand in irgend einer allerdings schwer zu erklärenden Weise diese Veränderungen verursacht hat.

Im Gegensatz zum Rhart, der eigentlichen Sand- und Dünenwüste, nennt man diejenigen Theile der Sahara, wo große Massen Hornsteinknollen im Sande zerstreut liegen, Serir. Am unangenehmsten ist unbedingt der weiche Flugsand. Menschen und

Kamele kommen nur langsam darin weiter, die Augen werden durch seinen blendenden Licht-Reflex schmerzlich afficirt, und überdieß strahlt kein anderer Boden die Hitze so heftig zurück als Sand. In der Serir-Wüste ist der Weg fest, der Boden dunkelbraun oder rothbraun gefärbt.

Eine der auffallendsten Erscheinungen bilden die enormen Massen scharfkantiger meist kleiner Feuersteinsplitter von dunkelbrauner Farbe, welche überall da auftreten wo das anstehende Grundgestein zahlreiche Kieselknollen enthält. Die Entstehung dieser Splitter läßt sich leicht nachweisen. Man sieht hin und wieder kopfgroße Knollen zwischen den Splittern liegen, welche erst von ganz feinen Rissen durchzogen sind, bei andern haben sich die einzelnen Stücke schon getheilt, aber noch liegen die Fragmente des zerborstenen Brockens ziemlich unversehrt neben einander und lassen sich leicht wieder zu einem Ganzen zusammenfügen. Geht die Zersplitterung weiter, so werden die scharfkantigen Stückchen vom Wind auseinandergejagt und vertheilen sich ziemlich gleichmäßig auf der Oberfläche. Daß man es hier mit einer Folge der gewaltigen Temperaturdifferenzen zwischen Tag und Nacht in der Wüste zu thun hat, ist bekannt. Trotz der großen Trockenheit der Luft beobachteten wir mehrmals nach klaren

kalten Nächten, in welchen das Thermometer unter Null gesunken war, einen so starken Thau, daß unsere Zelte und der steinige Boden wie nach einem leichten Regenguß vollkommen durchnäßt waren. Am Tage dagegen werden die Steine durch die Sonnengluth heftig erhitzt, und diese periodisch erfolgende rasche Abkühlung und Erwärmung nebst der damit verbundenen Zusammenziehung und Ausdehnung genügen vollkommen zur Herstellung der Feuersteinsplitter, sowie zu der in Gegenden mit kalkiger Unterlage so verbreiteten Gesteinszertrümmerung, durch welche alsdann die unter dem Namen Hammada bekannte, weit verbreitete Wüstenform erzeugt wird.

An die so eben erwähnten Feuersteinsplitter knüpft sich ein speciell anthropologisches Interesse. Man hat vielfach die absichtliche und bewußte Herstellung der überaus roh bearbeiteten Feuersteinmesser aus der ältesten Steinzeit angezweifelt, und jede Betheiligung des Menschen bei ihrer Anfertigung in Abrede gestellt, obwohl dieselben eine vollkommen übereinstimmende Form besitzen, mögen sie nun aus den Höhlen des südlichen Frankreichs, Englands, Deutschlands, Italiens oder aus Kleinasien und Aegypten stammen. Ich habe mit besonderer Aufmerksamkeit die Beschaffenheit der Wüstensplitter be-

obachtet, aber auf dem Kalksteinplateau unter vielen Tausenden nur ein einziges Stück gefunden, welches einigermaßen die wohlbekannte Form der vorhistorischen Feuersteinwerkzeuge getragen hätte. Nach dieser Erfahrung kann man, wie ich glaube, schon aus dem zahlreichen Vorkommen charakteristisch geformter Feuersteinsplitter, auch wenn keine anderen Spuren menschlicher Thätigkeit zu bemerken sind, mit Sicherheit vorhistorische Niederlassungen erkennen.

In dem von uns durchwanderten Gebiete bildete Hammada die vorherrschende Wüstenform. Nur zwischen Farafreh und Dachel in der Wüste Karaschef wandelte sich der sonst so gangbare Boden in ein wildes, verworrenes Felsenmeer um; niedere, zerklüftete Felskuppen wechselten mit sandigen Einsenkungen, die steinernen Hügel, durch welche sich unser Weg hinschlängelte, wurden höher und höher, ihre Wände immer steiler und zerrissener, ihre Formen immer kühner und phantastischer, bis wir uns schließlich in einem Felsenlabyrinth, einer wahren Felsenstadt mit engen Gassen und ausgedehnten von Steinkolossen umbauten Plätzen befanden.

Das eigenthümlichste Bild gewähren jedenfalls die mit zahlreichen isolirten Hügeln bedeckten Theile der libyschen Hochebene. Diese in der ganzen Sahara stellenweise vorkommenden Inselberge mit

abgestutzter Spitze heißen in Algerien „témoins“ (Zeugen). Es sind in der That beredte Zeugen für die gewaltigen Veränderungen in der Oberflächenbeschaffenheit der Wüste. Befindet man sich auf einer Hammada-Ebene, so zeigt sich, daß sämmtliche Hügel fast genau von gleicher Höhe sind und meist eine kegelförmige Gestalt haben; ihre Seiten fallen steil ab, und zuoberst befindet sich eine vollkommene ebene, je nach der Größe des Zeugen mehr oder weniger umfangreiche Platte. Ersteigt man einen der vielen treppenförmigen Absätze, deren die Wüste so viele besitzt, so zeigt sich, daß sämmtliche Zeugen gerade so viel an Höhe einbüßten, als man selbst durch die Terrasse gewinnt. Hatten sie zuvor etwa 30 Meter Höhe, so erreichen sie jetzt vielleicht nur noch 20 oder 25 Meter, und ist man schließlich auf dem höchsten Theil des Wüstenplateau's angelangt, so verschwinden sie vollständig, nachdem sie auf der vorletzten Stufe fast genau die Größe und Gestalt ansehnlicher Heuhaufen angenommen hatten. Prüft man diese seltsame Erscheinung etwas genauer, so zeigt sich, daß die Decke sämmtlicher Zeugen von einer einzigen, etwas festeren Kalksteinschichte gebildet wird, welche wie ein Dach den weicheren Kern schützt.

Durch den treppenförmigen Aufbau des Wüstenpla-

teau wird dem Reisenden manche Enttäuschung bereitet. Man erblickt aus weiter Ferne das langgestreckte, fast geradlinige Profil eines Höhenzugs, welchen die klare Wüstenluft anfänglich als ansehnliches Gebirge hervortreten läßt; man nähert sich dem scheinbar immer niedriger werdenden Steilrand, man klimmt begierig daran empor und hofft dort einen lohnenden Ausblick über Berg und Thal zu gewinnen — aber Nichts von alle dem. Eine einförmige, steinige Ebene, der gerade durchwanderten ähnlich breitet sich aus, nach einem Tagemarsch vielleicht beginnt ein neuer Gürtel von Inselbergen, auf diese folgt ein zweiter Steilrand und so geht es weiter, bis die Höhe des Plateaus erreicht ist.

Will man sich von der Entstehung der Terrassen und namentlich der Inselberge Rechenschaft geben, so stößt man auf nicht geringe Schwierigkeiten. Daß Flugsand keinen Antheil an ihrer Existenz hat, daß ihre Bildung überhaupt nicht von heut oder gestern herrühren kann in einer Region, wo es fast völlig an erodirenden Einflüssen fehlt, liegt klar auf der Hand. Hier kann nur Wasser im Spiele gewesen sein; enorme Massen von Gestein mußten mechanisch oder chemisch gelockert, aufgelöst und weggeführt worden sein, bis die Zeugen als vereinzelte Ruinen einer einstigen, geschlossenen Hochebene zurückblieben.

Auf die Mitwirkung atmosphärischer Niederschläge darf bei diesem Zerstörungsprozeß kaum gerechnet werden, denn auf unserem ganzen bisherigen Wüstenmarsch ist uns nicht eine tief eingeschnittene Rinne, keine Schlucht, kein Thal zu Gesicht gekommen, welche durch fließendes Wasser hätten hervorgerufen werden können. Wir befinden uns in einer nahezu regenlosen Gegend, wo wohl hin und wieder einige Wassertropfen vom Himmel fallen, wo aber eigentliche Regenschauer äußerst selten vorkommen. In der Nähe von Farafreh haben wir allerdings Spuren von ziemlich frischen Regengüssen in Gestalt von feinem, zusammengeschwemmtem, durch Austrocknung geborstenem Schlamm bemerkt.

Demnach bleibt die Annahme allein übrig, daß die libysche Wüste, ehe sie ihr heutiges Aussehen erhielt, einstens vom Meer bedeckt war, und daß die Wellen eines großen Oceans alle die flachen, muldenförmigen Vertiefungen und Wadis mit ihren sanft abgerundeten Rändern hervorgerufen, die Massen von Sand und Kieseln herbeigeschwemmt und den Untergrund bis auf die inselartig zurückgebliebenen Zeugen ausgewaschen haben. Wenn wir durch die öde, vegetationslose Wüste wanderten, drängte sich mir immer von Neuem der Gedanke an ein Seebecken auf, dessen Wasser erst vor kurzer Zeit abgeflos-

sen sein konnte; es fiel mir oft unwillkürlich eine große Reliefkarte der Wiener Weltausstellung ein, auf welche der Meeresgrund beinahe wie die vor meinen Augen liegende Landschaft dargestellt war.

Für die algerische Sahara haben bekanntlich Desor und Escher von der Linth durch Auffindung noch jetzt im Mittelmeer lebender Meermuscheln mit Sicherheit die Wasserbedeckung während der Diluvialzeit nachgewiesen. Ich bin bis jetzt nicht so glücklich gewesen, derartige schlagende Beweise aufzufinden, wie sehr ich mich auch im Sand und Serir nach ihnen umgesehen habe; dennoch glaube ich kaum, daß sich die Thatsache ernstlich bestreiten läßt. Aeltere Reisende, wie Cailliaud und Russegger, sprechen sich ebenfalls in diesem Sinne aus. Im Gegensatz zu Algerien dürfen indeß die Zeugen und staffelförmigen Terrassen der libyschen Wüste nicht als unmittelbare Ufer des einstigen großen Sahara-Meeres betrachtet werden; die ersteren finden sich nämlich in schönster Entwicklung vier Tagereisen westlich vom Nilthal, wo sie in der blumenreichen Sprache des Arabers „Die Berge des schönen Gartens“ genannt werden, während den eigentlichen Meeresstrand wohl erst die ansehnlichen Gebirge der arabischen Wüste und der Sinai-Halbinsel umsäumten. Welch schneidender Contrast zwi-

schen Vergangenheit und Gegenwart liegt in dem Gedanken eines diluvialen Sahara-Meeres! Da, wo heute eine wasserlose steinige Hochebene nur wenigen Organismen eine kümmerliche Existenz gestattet, wo glühende Winde aufsteigen, wogten einst die Fluthen des Oceans.

Mit der Wasserarmuth hängt übrigens eine eigenthümliche Schönheit der Wüste zusammen, die dem Wanderer für manche landschaftliche Mängel Ersatz bietet. Es ist dieß die wunderbare Klarheit der Luft. Noch ist gerade genug Wasserdampf vorhanden, um bei jedem Sonnenaufgang und Untergang jenes wunderbare Farbenspiel zwischen gelb, roth, violet und blau hervorzurufen, welches den Beschauer täglich von neuem entzückt*) Die Athmo-

*) Ich kann mir nicht versagen, hier nachträglich eine begeisterte Schilderung der Wüste und Wüstenluft aus Bayard Taylor's Reise nach Centralafrika einzuschalten. Sie entspricht völlig der Empfindung, welche die Erinnerung an jene unvergeßlichen Wochen Wüstenlebens heute in mir erweckt. Alle Widerwärtigkeiten und Entbehrungen der Reise sind vergessen, und nur der mächtige Eindruck, welchen die Großartigkeit der Wüste auch auf das nüchternste Gemüth ausüben muß, haftet unaustilgbar im Gedächtniß. Bayard Taylor schreibt: „Ich fand einen unaussprechlichen Zauber in der erhabenen Einsamkeit der Wüste. Ich sah oft die Sonne aufgehen, wenn in dem weiten Kreis des Horizonts kein

sphäre ist von überraschender Durchsichtigkeit. Jeder gewohnte Maßstab für Entfernungen verschwindet in der Wüste; meilenweit abseits gelegene Erhöhungen scheinen auf wenige Kilometer nahe gerückt zu sein, so scharf zeichnen sich ihre Contouren gegen den Horizont ab und so deutlich lassen sich schon von weitem

---

anderes lebendes Wesen zu sehen war. Sie ging auf, wie ein Gott, in Ehrfurcht gebietender Herrlichkeit und es würde natürlich gewesen sein, hätte ich mich in den Staub geworfen und sie angebetet. Die plötzliche Veränderung in der Färbung der Landschaft, sobald sie sich zeigte, die warme goldene Farbe, welche der Sand annahm und die purpurnen und violetten Tinten der fernen Berge — das war ein Morgenwunder, welches ich niemals ohne Ehrfurcht anblickte. Diese reichen Farben machen die Wüste schön; sie erscheint zu glänzend, um den Eindruck einer Einöde zu machen. Die Landschaft, weit entfernt, niederschlagend zu wirken, begeisterte und erheiterte mich. Die Luft ist ein Lebenselixir, so süß, so rein und erfrischend, wie die, welche der Mensch am ersten Schöpfungsmorgen athmete. Sie ist, noch mehr als die Stille und Einsamkeit, das Geheimniß unserer Liebe zur Wüste. Es ist eine schöne Erläuterung der liebenden Fürsorge der Vorsehung, welche auch nicht eine wüste Stelle der Erde ohne eine versöhnende Verherrlichung läßt. Wo all die lieblichen Reize der Natur fehlen, wo es nichts Grünes, keine Quelle für die durstige Lippe, kaum den Schatten eines Felsen gibt, um den Wanderer am brennenden Mittag zu schützen — da hat Gott seinen süßesten und zartesten Hauch auf die Wildniß ausgeströmt, welcher dem Auge Klarheit, dem Körper Stärke und dem Geiste die freudigste Heiterkeit gibt."

alle topographischen Details unterscheiden. Noch überraschender verschiebt sich das Bild der verticalen Erhebungen. Terrassen von nicht mehr als 10 bis 15 Meter Höhe stellen sich aus einiger Entfernung als ansehnliche Gebirgszüge, niedrige Hügel als stattliche Berge dar. Es ist mir hin und wieder begegnet, daß ich einen als Wegmarke aufgestellten Stein anfänglich für einen unbeweglich dastehenden Menschen hielt, bis er beim Näherkommen auf seine geringe natürliche Größe zusammenschrumpfte; die Herstellung von Wegzeichen macht aus diesem Grunde wenig Schwierigkeiten, ein Steinhaufen, unter Umständen sogar der Unterkiefer eines Kamelskeletes genügen, um den Karawanen als weithin sichtbares Ziel zu dienen.

Höchst selten versteckt sich die Sonne in der regenlosen Wüste hinter dichtes Gewölk, meist sendet sie ihre erwärmenden Strahlen von einem tiefblauen, vollkommen klaren oder nur mit dünnen Feder- und Strichwölkchen bedeckten Himmel herab. Ist sie am purpurgefärbten westlichen Horizont verschwunden, und steigt die volle beinahe blendende Mondscheibe bis in den Zenith, so liegt die Wüste fast taghell wie eine Winterlandschaft vor dem überraschten Beschauer da. Hat sich dagegen der Himmel mit Sternen bedeckt, so haftet das Auge unwill-

türlich an dem dunkeln, mit tausend funkelnden Punkten übersäeten Gewölbe. Das prachtvollste Gestirn in der jetzigen Jahreszeit ist der Orion, dessen Sternenreihe nur vom blau blinkenden Sirius an Helligkeit übertroffen wird. Die Zwillinge, Kassiopea, die Pleiaden und tief am südlichen Horizont der in Europa unsichtbare Kanopus, leuchten in hellem Glanz, die Milchstraße scheint mit zahllosen kleinen Brillanten übersäet, und auch unser nordischer Freund, der große Bär, ist vorhanden, wenn er auch nur selten mit der ganzen Zahl seiner sieben Sterne über dem Horizont steht. Man unterscheidet leicht mit unbewaffnetem Auge das rothe Licht des Aldebaran und Beteigeuze von dem weißen Glanz ihrer Nachbarsterne. Einen dem Nordländer ungewohnten Anblick gewährt fast regelmäßig kurz nach Sonnenuntergang das Zodiakallicht. Mit breiter Basis beginnt es am westlichen Horizont als ein sanfter, der Milchstraße vergleichbarer Schimmer, welcher allmählich in eine Spitze zusammenläuft.

Einige Enttäuschung dagegen hat uns die viel gerühmte Fata morgana bereitet, die bei windstillem Wetter auf sandigem Boden fast regelmäßig zu sehen ist. Ein schmaler, in der Nähe des Horizonts befindlicher Lichtstreif erweckt deutlich die Vorstellung von stehendem Wasser, von einem Teich oder von

einem fernen fast endlosen Landsee, hinter welchem sich ein Höhenzug, einzeln stehende Berge oder Inseln zu erheben scheinen. Mit einiger Phantasie kann man sich aus diesem dunkeln Hintergrund Palmengärten und Dörfer construiren. Wenn aber einige Beobachter von Zauberschlössern, Säulenhallen, Hainen und mannichfaltigen Figuren berichten, so dürften diese Bilder wohl nur Ausgeburten einer erhitzten Einbildungskraft sein. Die Erscheinung der Fata morgana hängt sehr wesentlich vom Standpunkte des Beschauers ab. Sucht man sich zu nähern, so zerinnt das Trugbild in nichts, und ebenso konnte ich ihr Verschwinden veranlassen, indem ich einen nur wenige Meter hohen Hügel am Wege bestieg.

Man erklärt die Fata morgana durch eine ungleiche Erwärmung der tieferen und der höheren Luftschichten. In der erhitzten, verdünnten und darum weniger stark lichtbrechenden unteren Luftschicht nehmen die durchfallenden Strahlen eine immer schrägere Richtung an, bis sie wie in einem Spiegel vollständig zurückgeworfen werden und nun bei ihrem rückläufigen Weg abermals eine Reihe von Brechungen erfahren, wodurch sie in einer ganz andern Richtung in das Auge des Beobachters gelangen und hier den Eindruck eines auf Wasser gespiegelten Bildes hervorrufen.

Die trockene Wüstenluft wirkt wenigstens im

Winter wahrhaft belebend und nervenstärkend auf den Menschen; ohne Schaden erträgt er Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht, welche in Europa unfehlbar Rheumatismus und Erkältungen hervorrufen würden. Wir haben bis jetzt in unserer zahlreichen Karawane keinen einzigen Krankheitsfall, ja nicht einmal ein andauerndes Unwohlsein kennen gelernt, obwohl die Araber die Nacht stets unter freiem Himmel, wir unter leichtem Leinwandzelte zubringen. Dabei nähert sich das Thermometer meist dem Gefrierpunkt, wenn es nicht sogar, wie am 31. Dezember, um 4° C. unter denselben herabsinkt. An sonnigen Tagen erhebt sich die Lufttemperatur im Schatten kaum auf mehr als 18° C., allein die directen Sonnenstrahlen üben eine sehr angenehme Erwärmung aus, welche wir am 5. Januar, dem einzigen vollständig bewölkten Tag seit unserem Aufenthalt in Afrika, schmerzlich vermißten. Von Stürmen hatten wir bis jetzt wenig zu leiden; ein einzigesmal wehte von Westen her ein feuchter Samum, welcher uns mit großer Gewalt den Wüstensand ins Gesicht peitschte und ihn überall in Kleider und Kisten hineindrängte.

In einer regen- und quellenlosen Gegend kann keine reiche Vegetation und Thierwelt gedeihen; indeß völlig jedes Lebens bar sind doch nur wenige Theile

der Wüste. Nur einmal mußten wir zwei volle Tagemärsche durch absolut vegetationslose Gegenden wandern, sonst sproßten wenigstens hin und wieder am Weg armselige halbverdorrte Gewächse. Am reichlichsten fanden wir sie noch in Vertiefungen des felsigen Bodens, wo eine dünne Decke von Sand und Lehm der Vegetation genügende Nahrung gewährte. Fast immer hatte sich an solchen Stellen hinter jeder Pflanze ein Polster von Flugsand angesammelt, dessen Größe von dem Umfang und der Höhe des schützenden Gewächses abhängig war. Ein freudiges Grün suchten wir im Dezember und Januar vergeblich, erst im Februar und März schien ein frischerer Hauch die halberstorbene Flora neu zu beleben*); die Fagonien namentlich bedeckten sich mit grünen Zweigchen, an welche sich an feinen Stielen die zartvioletten, lieblich duftenden Blüthen ansetzten. Diese, sowie später zwischen Chargeh und dem Nil die stattlichen Büsche von Schouwia erfreuten durch ihr lebendiges Grün das Auge, sonst tragen alle Wüstengewächse ein mattgraues Colorit. Sie zeigen insgesammt das Bestreben, sich vor der lebensfeindlichen Dürre durch möglichste Einschränkung ihrer äußeren Vege-

*) Dieser und der folgende Absatz sind nachträglich eingeschaltet. D. V.

tationsorgane, zu schützen. Grüne Blätter, im gewöhnlichen Sinne dieses Wortes, sahen wir nur an der krüppelhaften Talha Akazie (Acacia Segal), an der schon erwähnten Schouwia und vielleicht noch an 2—3 anderen Arten. In der Regel ist alles an den unerfreulichen, saftlosen, knorrigen Stauden und Büschen mit Stacheln und Spitzen bewehrt, sogar die sonst so harmlosen Gräser verwunden hier die Hand des Sammlers durch die stechenden Blattspitzen der Aristida pungens und der Vilfa spicata, und wenn unser Botaniker auch seine ganze Beredsamkeit aufbot, um uns zu beweisen, daß diese Dornen, Schuppen und Walzen nur eigenthümliche, höchst interessante Blattformen seien, so fiel es uns doch schwer seine Begeisterung dafür zu theilen.

Die gesammte Flora des Kalksteinplateaus zwischen dem Nil und den Oasen besteht aus wenig mehr als 33 Arten, welche sich meist auf Gattungen vertheilen, die über die ganze Sahara verbreitet sind. Einige der schönsten Wüstengewächse, wie die Tamariske mit ihren weißen oder rosig angehauchten Blüthenbüscheln, welche die Enden der feinverästelten Zweige zieren, ferner die schon erwähnte Schouwia, die Talha Akazie u. a.*) finden sich entweder nur in

*) Eine eigenthümliche Erscheinungsform der Wüstengewächse hebt Professor Ascherson besonders hervor. Fast

der Nähe der Oasen oder an vereinzelten Stellen der Hochebene und haben darum für den allgemeinen Charakter der Wüstenflora geringe Bedeutung.

Die Thierwelt steht im Verhältniß zu dieser armseligen Vegetation. Von größeren wilden Säugethieren verschmähen nur Gazelle und Antilope das stachelige, holzige Gestrüpp der Wüste nicht. Wir bemerkten fast täglich frische Gazellenspuren im Sand, aber nur ein einzigesmal sprangen vier Thiere so nahe bei unserer Karawane auf, daß wir sie deutlich beobachten, wenn auch nicht erlegen konnten. In der Nähe der Oase macht sich der Schakal durch sein durchdringendes Geheul, ein Mittelding zwischen Hundegebell und Katzengeschrei, namentlich vor und nach Sonnenuntergang sehr vernehmlich. Er haust dort neben dem zierlichen Fennek, einem blaßgelben

alle besitzen die Fähigkeit, sich aus dem Sande, der sie fortwährend zu ersticken droht, hervorzuarbeiten und so erheben sie sich bei längerer Lebensdauer auf immer höher werdende Sandhügel, welche gewissermaßen die Grabhügel ihrer früheren Lebensepochen sind. Besonders auffallend ist die Erscheinung an der Tamariske, bei der diese Hügel oft eine Höhe von 3—4 Meter erreichen. Eine Ausnahme bilden dagegen auf Sandboden die in der Regel stammlosen Palmengruppen, deren dichtes Blattwerk den Flugsand vollständig abhält, welcher sich daher erst in einiger Entfernung hinter ihnen anhäufen kann, so daß sie mehr oder weniger tief eingesenkt erscheinen.

oder grauweißen Wüstenfuchs, dem seine langen aufgerichteten Ohren ein seltsames Aussehen verleihen. Von kleineren Thieren fanden wir Springmäuse, mehrere reizende Eidechsen, Hornvipern, Ameisen und besonders häufig eine flügellose Sandschrecke, welche sich mit wunderbarer Genauigkeit der Färbung des Bodens anpaßt und im braunen Serir dunkelbraun, auf Flugsand hellgelb gefärbt erscheint. Vögel verkünden untrüglich die Nachbarschaft menschlicher Ansiedelungen; in die offene Wüste verirrt sich nur selten ein befiederter Sänger.

Vom Menschen werden die Reize der bis jetzt von uns besuchten libyschen Wüste nur im Vorbeigehen genossen werden können; keine Kunst wird jemals im Stande sein diese öde steinige Hochebene zu bewässern und dadurch feste Ansiedelungen möglich zu machen. Dennoch haben wir Europäer alle Ursache uns über das Dasein der Sahara zu freuen. Schickte dieser riesige von der tropischen Sonne durchglühte Gürtel nicht seine heißen Winde nach Norden, würde er abermals, wie zur Diluvialzeit vom Meer überfluthet, so gingen wir voraussichtlich, wie der treffliche Escher von der Linth nachgewiesen hat, einer zweiten Eiszeit entgegen, oder die klimatische Bevorzugung Europa's wäre wenigstens dahin. Man hat zwar zu beweisen gesucht, daß die

heißen Luftströme der Sahara unseren Continent gar nicht treffen können, sondern erst westlich vom Kaspissee über Asien hinwegstreichen; man hat behauptet, der Föhn, welcher sich als trockener, versengender Sturmwind brausend durch die Engpässe der Alpen stürzt und in wenigen Tagen die überschüssigen Schneemassen unserer Hochgebirge wegfrißt, komme keineswegs aus der Sahara, sondern aus dem mexikanischen Golf. Um seine Trockenheit zu erklären, soll er sich während des raschen Durchgangs durch die Alpen seiner ganzen Feuchtigkeit in Gestalt von Regengüssen entledigen und dann mit völlig verändertem Charakter als ausdörrender Föhn über die nördlichen Alpenländer hinwehen.*) Wer, wie ich, im Frühling 1872 zu Palermo, einen wahrhaft glühenden, alles versengenden Scirocco erlebt hat, wird sich schwer zu dem Glauben entschließen, daß die Sahara-Winde sämmtlich nach dem Kaspissee wandern, und daß der südwestliche Aequatorialstrom ganz unverändert und ganz unabgelenkt über die mehrere

*) Unsere mehr als 3monatlichen meteorologischen Beobachtungen in der Wüste zeigten, daß der im Winter herrschende Nordwestwind reichliche Feuchtigkeit mit sich bringt und von unangenehmer Kälte begleitet sein kann. Die heißen, austrocknenden, überaus lästigen Samumstürme kamen entweder aus Südosten oder direct aus dem Süden.

hundert Meilen lange und breite Sahara streichen soll, während doch bekanntlich die periodische Erhitzung von Hochasien einen so gewaltigen Einfluß auf die Richtung der Passatwinde ausübt. Für den einfachen Menschenverstand hat die geistvolle Idee Eschers über die Wirkung der Sahara auf das europäische Klima etwas so einleuchtendes und überzeugendes, daß sie voraussichtlich gegen die Einwürfe ihrer Gegner das Feld behaupten dürfte.

V. Zwei Oasen.

Aus trostloser Einöde kommen diese Zeilen. Mein Zelt steht 6 Tagreisen westlich von Kasr Dachel am Fuß einer mächtigen Dünenkette, neben mir lagert Professor Jordan, außer uns beiden ist ein deutscher Diener das einzige menschliche Wesen auf viele Meilen in der Runde. Wir haben als vorgeschobene Posten ein Wasserdepot angelegt, unsere Kamele zurückgeschickt und erwarten nun die Ankunft von Rohlfs, um mit ihm gemeinsam gegen Westen vorzugehen, soweit es die überaus schwierigen Verhältnisse gestatten. Während unserer unfreiwilligen Muße in einer wahrhaft abschreckenden landschaftlichen Umgebung, wo auch nicht ein Halm sproßt, wo wir uns anfänglich mit Lichtstümpchen und jetzt mit einer geopferten Kiste zuweilen eine warme Speise bereiten, denken wir manchmal mit stillem

Neid an unsere beiden in Dachel gebliebenen Gefährten (Ascherson und Remelé) zurück, die im Vergleich mit uns ein wahres Sybaritenleben führen.

Man wird übrigens in der libyschen Wüste in seinen Ansprüchen ziemlich bescheiden. Auch die Oasen, soweit wir dieselben kennen gelernt haben, bieten für uns verwöhnte Menschenkinder aus Europa des Verlockenden wenig genug. Ihre gefeierte Schönheit beruht vorzugsweise im Contrast. Es sind keine wasserreichen, von prächtiger Vegetation bedeckten Thäler, wie wir sie uns gewöhnlich vorzustellen pflegen, sondern grüne Inseln in der weiten Wüste, den „Flecken auf einem Pantherfell“ vergleichbar. Schon wegen ihres geringen Umfangs üben diese Flecken keinen sehr wesentlichen Einfluß auf die Physiognomie der Landschaft aus.

Eine wahre Enttäuschung sollte uns Farafreh bereiten. Hat man die breite Hochebene westlich vom Nilthal durchwandert, so steht man am Abend des siebenten Marschtages vor einem nahezu 250 Meter hohen, steil abfallenden Rand, an dessen Fuß eine unabsehbare Ebene beginnt. Eine kleine Gruppe verkrüppelter Palmen, Akazien und Tamarisken läßt in einiger Entfernung die Anwesenheit eines Brunnens vermuthen, dessen widerwärtiges Bitterwasser, wie wir zu unserem Schaden

erfahren sollten, auf Menschen und Kamele einen gleich drastischen Einfluß ausübt. Erst nach zwei weiteren Tagmärschen durch eine vegetationslose, dünenreiche Ebene erreicht man Farafreh. Wie fühlten wir uns angenehm berührt als wir endlich auf einem Sandhügel das Dorf, unser lang ersehntes Ziel, vor uns sahen. Ein hohes castellähnliches Lehmgebäude mit winzigen Fensterlucken, oben mit einem zinnenbekränzten flachen Dach, bildet den Stolz und den Zufluchtsort dieser einsamen Wüstenbewohner. Im Innern labyrinthisch wie ein Dachsbau und mit zahllosen winzigen Gemächern versehen, vermag es im Fall eines Angriffs die ganze Bevölkerung der Oase aufzunehmen. An diese Burg lehnen sich, terrassenförmig ansteigend, die elenden viereckigen Lehmhütten, eher Ställen als menschlichen Wohnungen vergleichbar. Mehr als eine Meile weit wird das erdfahle Dorf selbst vom schärfsten Auge nicht erspäht, aber seine Lage ist schon aus ansehnlicher Ferne durch mehrere dunkle Flecken bezeichnet, die sich scharf gegen die gelbe Wüste abheben. Das sind die Palmengärten. Wo eine Quelle dem Felsen entströmt, zaubert sie auf dem unfruchtbarsten Boden jene charakteristische fast über die ganze Sahara verbreitete Wüstenvegetation hervor, die wir hier zum erstenmal erblickten. Jedes emporsprudelnde Wasser

bildet den Mittelpunkt einer grünen Fläche, deren Ausdehnung in der Reichhaltigkeit der Quelle ihre streng gebotene Grenze findet. Das Dorf, die Quellen, die Palmgärten und die kleinen Weizenfelder — das alles liegt in der öden Wüstenfläche, der es an jedem Reize gebräche, wenn nicht im Westen abermals eine prächtige Felswand die Einsenkung abschlösse.

Einen weit günstigeren Eindruck als Farafreh hinterläßt die südöstlich davon gelegene Oase Dachel. Der Weg führt mehrere Tage durch vegetationsloses Gebiet auf einer natürlichen Straße, die rechts und links mit einer förmlichen Allee vielköpfiger Dünen besetzt ist. Man überschreitet dann ein wildes felsiges Hochplateau, und gelangt von da in ein Gewirr niedriger, abgerundeter Kalkhügel, aus welchem man durch ein natürliches Thor heraustritt, um mit Entzücken den Anblick eines großartigen Panorama's zu genießen. Das Auge verfolgt weithin den abschüssigen Pfad, welcher in ein tiefes von gewaltigen Felswänden umgebenes Thal hinabführt, und überschaut in blauer Ferne Kasr Dachel mit seinen drei Minarets, mit seinen großen und zahlreichen Palmengärten am Anfang einer ausgedehnten Ebene. An wilder großartiger Schönheit darf sich das nördliche Ende der Oase Dachel selbst den berühmteren unserer Ge-

birgslandschaften zur Seite stellen. Es liegt ein eigenthümlicher Zauber ausgegossen über diesen vollkommen nackten Gesteinsmauern, die in weitem Halbbogen das Städtchen umziehen. Fels thürmt sich auf Fels, Schicht auf Schicht, keine Vegetation, nicht einmal eine Flechte verhüllt den ursprünglichen Bau des Gebirges, dessen lang gezogene Stirn von einer senkrechten Wand festen schneeweißen Kreidekalkes gekrönt wird. In diesem Kalkstein haben wir das zeitliche Aequivalent unserer Schreibkreide von Nordeuropa, nur ist sie hier als ein plumper fester Korallenkalk, dort als ein weiches zerreibliches Pulver entwickelt. Einen höchst befremdenden Eindruck macht es, daß unter diesem Kamm regelmäßige Schichten von dünnblättrigen, grünen, rothen, braunen oder grau gefärbten Mergeln beginnen, welche den schräg abfallenden, nahezu 300 Meter hohen Gehängen zwar weiche, gerundete Formen verleihen, aber durch ihre geringe Härte Veranlassung zur Entstehung vieler Rinnen und Schluchten geboten haben. Der Geologe jubelt über den Anblick solch unverhüllter Gebirgsprofile, namentlich wenn die einzelnen Schichten, wie hier, einen ansehnlichen Reichthum an Versteinerungen enthalten.

In Dachel hat nicht allein die todte, sondern auch die lebendige Natur einen großartigeren Zug

als in Farafreh. Die Palmenhaine und Felder sind zahlreicher und von ansehnlicherem Umfang, die Vegetation ist üppiger, die Thierwelt von erfreulicherer Mannichfaltigkeit als dort. Alles dieß ist eine Folge des größeren Wasserreichthums. Während Farafreh seine spärlichen Gärten durch wenige Brunnen erhält, sprudeln allein in der Umgebung von Kasr Dachel mindestens 30 bis 40 mächtige Thermen empor, und ihre Zahl kann nach Belieben fast unbegränzt vermehrt werden. Die älteren Quellen kommen entweder freiwillig aus Spalten des dichten Kreidemergels hervor, oder sie wurden schon in einer Zeit gegraben, welche der Tradition der Oasenbewohner entrückt ist; die neueren verdankt man größtentheils einem intelligenten Manne Hassan Effendi, welcher sich als ehemaliger Diener des französischen Ingenieurs Lefèbvre einige Kenntniß im Anlegen und Verzimmern von Brunnenschächten erworben hat und nun seit etwa 20 Jahren sein Wissen zu seinem und seiner Nachbarn Wohl nutzbar macht. In Dachel sowohl als in Farafreh und soweit mir bekannt auch in Chargeh gibt es nur Thermalquellen von ungefähr 36° C., deren hohe Temperatur entweder für ihren südlichen oder für ihren tiefen Ursprung zeugt. Normale, vom Tagwasser gespeiste Quellen können in

dieser nahezu regenlosen Gegend überhaupt nicht vorkommen. Die Bevölkerung der Oasen ist geneigt, ihre Quellen mit dem Nil in Beziehung zu bringen, und will sogar während der Ueberschwemmungsmonate eine schwache Vermehrung der Wassermengen in denselben beobachten.

Dieser Meinung haben sich Cailliaud und Russegger angeschlossen, indem sie zugleich behaupten: das Nilwasser fließe einfach auf westlich abgedachten Schichten den Oasen zu. Nichts kann jedoch unrichtiger sein als diese Annahme: denn die Gebirgsschichten neigen sich nicht nach West, sondern nach Süd-Ost, so daß in den Oasen viel ältere Ablagerungen zu Tage treten, als im Nilthal. Stehen die Thermen der Oasen wirklich mit dem ägyptischen Strom in irgend einem Zusammenhang, so müssen sie von seinem südlichen oberen Laufe gespeist werden.

Wahrhaft staunenswerth ist die Wassermasse dieser Quellen; hat der mit unsäglicher Mühe lediglich durch Handarbeit abgeteufte Schacht die bunten Kreidemergel durchsenkt, so werden aus Akazienholz gezimmerte Kasten von etwa zwei Fuß im Geviert aufeinandergesetzt, durch Zapfen vernietet und dann wird die letzte weiße Sandsteinbank durchgestoßen. Diese Operation ist nicht ohne Gefahr, denn das Wasser strömt so mächtig hervor, daß die Arbeiter

Mühe haben, zu entrinnen; es füllt den Brunnen rasch bis zum Rande, fließt von da in zahlreiche Gräben und verwandelt wie durch einen Zauber die öde Wüste in frische grünende Gärten. Im Alterthum wurden die Brunnen genau in derselben Weise gegraben, wie sich Herr Ayme, ein in der Oase Dachel mehrere Jahre hindurch ansäßiger Franzose, im Jahr 1848 durch Reinigung zweier verschütteter Quellenschachte überzeugte. Sie besaßen indeß eine eigenthümliche Vorrichtung, um den Zufluß des Wassers zu reguliren: ein birnförmiger steinerner Zapfen paßte genau in die Oeffnung, welche man in die Deckschicht des unterirdischen Wasserreservoirs geschlagen hatte, und konnte mittelst Tauen bald in die Höhe gezogen, bald als Verschluß herabgelassen werden.

Unbeachtet bleibt die heilkräftige Wirkung des Wassers in dieser unzugänglichen Gegend. Was würde man in Deutschland für einen Werth auf eine Therme von 36° C. legen, deren außerordentlich großer Eisengehalt sich auch ohne Analyse durch den Geschmack und durch reichlichen Absatz von Brauneisenocker und Schwefeleisen verräth? Wir benützten mit großem Wohlbehagen das kunstlose Bad in Kasr Dachel, wo die warme köstliche Luft diese Erfrischung mitten im Januar im Freien gestattet.

Man sollte denken, jeder neue Brunnen müßte die zunächst gelegenen in ihrem Wasserreichthum beeinträchtigen, allein bis jetzt hat sich eine derartige Erscheinung nirgends gezeigt. Der unterirdische Behälter scheint geradezu unerschöpflich zu sein. Wir hatten Gelegenheit, den segensreichen Einfluß eines vor sechs Monaten in der Nähe von Kasr Dachel gegrabenen Brunnens zu beobachten; man führte uns durch eine öde mit handhohem Flugsand bedeckte Ebene nach einem niedrigen Hügel, wo das Wasser aus der Quelle in vielfach verzweigten Gräben und Canälchen über ein sanft geneigtes Terrain abfloß. Bis zu der Stelle, wo die äußersten dünnen Wasserfädchen des Canalnetzes im Sande verrieselten, war die Wüste in ein prächtig grünendes Weizenfeld umgewandelt; dazwischen keimten bereits Datteln und Akazienschößlinge, so daß in wenigen Jahren ein stattlicher Palmenhain den der Cultur gewonnenen Boden beschatten wird.

Diese Palmengärten, jeder von seiner eigenen Quelle benetzt und durch einen öden Zwischenraum vom nächsten getrennt, drücken allen Oasen ein gemeinsames, höchst charakteristisches, aber zugleich monotones Gepräge auf. Man darf sie nicht mit unsern deutschen Wäldern, nicht einmal mit unseren baumreichen Parkanlagen vergleichen; solche Vege-

tationsfülle vermag der spärlich bewässerte Boden nicht hervorzubringen. Es gibt hier keine naturwüchsigen Waldungen, wo man in schrankenloser Freiheit wandelt: in den Oasen ist jedes fußbreite Stück bewässerbaren Bodens kostbar, jeder Baum wird um seiner Früchte, seines Holzes, seines Schattens willen gepflanzt. Der Palmenwald selbst zerfällt in zahllose winzige sorgsam angebaute Gärtchen, welche durch stachelige Gehege oder durch mannshohe Lehmmauern vor unbefugtem Eindringen geschützt werden. Enge, gewundene Gäßchen, in denen zugleich die Wassergräben verlaufen, vermitteln den Verkehr. Schön kann ich die Palmgärten der Oasen nur von außen finden, am besten, wenn man sie aus einiger Entfernung betrachtet. Dann ragt die Dattelpalme, der von den Orientalen so vielfach besungene Baum mit ihrer gefiederten Wedelkrone hoch über alle andern Bäume empor, in einer Schönheit, wie man sie nur hier in Nord-Afrika, in ihrer Heimath, in ihren naturgemäßen Lebensbedingungen kennt. Die vereinzelten Exemplare im südlichen Europa nehmen sich dagegen wie kümmerliche Treibhausgewächse aus. Sowohl der Zahl als der Bedeutung nach übertrifft die Dattelpalme alle übrigen Bäume der Oasen. Kein Stück an ihr wird unbenützt beseitigt. Ihre Früchte, die in prächtigen,

goldfarbigen Trauben unmittelbar unter der Krone herabhängen und zwischen August und November geerntet werden, bieten den Oasenbewohnern neben Reis und Weizen das Hauptnahrungsmittel. Sie werden theils getrocknet, theils zu Kuchen eingestampft aufbewahrt, und können zur Destillation eines nicht übel schmeckenden Branntweins verwendet werden. Die Datteln von Dachel stehen als besonders wohlschmeckend in hohem Ansehen. Der säulenartige Stamm liefert treffliches Bauholz, der faserige Bast Matten und Stricke von vorzüglicher Stärke; mit den Blattrippen werden die Häuser und Stuben gedeckt, die platten Dächer umfriedigt, die Felder eingezäunt und aus den Blättern mancherlei Flechtwerk hergestellt. Jede Dattelpalme wird als ein kleines Capital betrachtet, von welchem der Eigenthümer seine Steuer entrichtet; der Reichthum eines Mannes wird in den Oasen vorzüglich nach der Anzahl seiner Palmen geschätzt.

Ganz vereinzelt findet sich in Dachel auch die Dompalme mit ihren vergabelten Aesten und ihren fächerartigen Blattwedeln. Sie ist häufig in Chargeh, wird wegen ihres Holzes geschätzt, dagegen ist die dünne Fleischhülle ihrer faustgroßen Früchte kaum genießbar.

Neben der Dattelpalme tritt nur noch ein Baum bestimmend für die Physiognomie der Vegetation

hinzu. Es ist dieß die Suntakazie (Acacia nilotica) mit ihrer mächtigen, immergrünen, im November bis Januar von goldgelben kugeligen Blüthen bedeckten Blätterkrone. Akazie und Dattelpalme sind wahre Gegensätze des Pflanzenreichs; während die eine mit schlankem Schaft in die Höhe strebt, besitzt die andere kurze, knorrige Stämme oft von ansehnlichem Umfang; während die Palme nach oben mit einer gerundeten Krone mattgrüner herabhängender Wedel abschließt, verzweigt sich bei der Akazie der Stamm in zahlreiche Aeste und Zweiglein, die mit tiefgrünen Fiederblättchen besetzt, ein weithin beschattendes Dach bilden. Das Holz des Suntbaumes wird vielfach verarbeitet, es ist überaus hart, in der Nässe fast unverwüstlich und liefert ein vorzügliches Brennmaterial. Man sieht die Suntbäume besonders häufig zwischen den Getreidefeldern, wo sie, längs der Wassergräben angepflanzt, uns weit heimathlicher anmuthen als die fremdartigen Palmen.

In Farafreh und Dachel wird der Cultur des Oelbaums eine nicht unbedeutende Aufmerksamkeit gewidmet. Die Bäume stehen vereinzelt in den Palmengärten und zeichnen sich durch besondere Ueppigkeit ihres Wachsthums, sowie durch Oelreichthum ihrer Früchte aus. Feigen und Reben habe ich nur hin und wieder erblickt, dagegen gibt es in reich-

licher Anzahl Apfelsinen und Citronenbäume, von denen die ersteren Früchte von feinem Aroma liefern. Die Citronen sind theils süß, theils überaus herb und dann äußerlich kaum von großen Orangen zu unterscheiden, was dem Neuling manchmal Veranlassung zu unangenehmer Verwechselung bietet. Bananen, Aprikosen, Maulbeeren, Aepfel, Johannisbrot, Sykomoren, Opuntien, Granaten, sogar der echt ägyptische Lotosbaum gehören in den Oasen zu den selteneren Erscheinungen, dagegen wächst die graugrüne Tamariske allenthalben wild in der Nachbarschaft der cultivirten Striche.

Außer Datteln werden Weizen, Gerste, Reis, Durrha (Negerkorn) und Klee als Hauptnahrungsmittel für Menschen und Vieh erzeugt. Die kleinen Quantitäten von Linsen, Erbsen, Mais, Tabak, Indigo, Ricinusöl und Baumwolle, welche alljährlich gewonnen werden, sind von geringem Belang, und dienen fast ausschließlich zum eigenen Bedarf. In der Bewirthschaftung der Felder scheint keine wesentliche Verschiedenheit von jener der künstlich bewässerten Scharaki-Felder Aegyptens zu bestehen, nur sind hier die einzelnen Grundstücke in noch viel kleinere Vierecke eingetheilt, als im Nil-Thal. Jedes dieser Miniaturäckerchen hat seinen besonderen Eigenthümer (in den Oasen gibt es wenige Pächter), und

ist mit einem erhöhten Rande eingefaßt. Man kann für diese grünen Quadrate keinen bessern Vergleich finden, als den mit holländischen Waffeln, wie dies der deutsche Generalpostdirektor Stephan in seinem trefflichen Buch über Aegypten gethan hat. Die mühsame Arbeit an Schöpfwerken, mit welchem der ägyptische Fellah einen großen Theil seiner Zeit und Kraft verschwendet, ist in den Oasen nicht nöthig. Man gräbt die Brunnen an möglichst hochgelegenen Punkten und bewässert alsdann durch terrassenförmig angelegte Felder nach festen Vorschriften. Im Allgemeinen bedürfen die Aecker eine stärkere Bewässerung als die Palmengärten. Der Weizen z. B. wird in Dachel, wo er von der Aussaat bis zur Fruchtreife 90 Tage erfordert, alle 10 Tage einen ganzen Tag lang bewässert und für den Reis sind noch größere Wassermengen nothwendig. Nach den Erkundigungen, welche Professor Ascherson eingezogen hat, vertheilen sich die verschiedenen Culturen in der Art auf die Jahreszeiten, daß Weizen und Gerste in den Wintermonaten Januar bis März, die tropischen Getreidearten dagegen, Reis und Durrha in den Sommermonaten von Mai an angebaut werden. Die Ernte der Durrha findet erst im November und Dezember statt. Durch Erfahrung haben die Oasenbewohner gelernt zwischen Winter und

und Sommer Cerealien einen Fruchtwechsel eintreten zu lassen; auf Reis folgt nie unmittelbar Weizen oder Gerste, sondern in die Stoppeln wird Klee*) gesäet, welcher dem Vieh zur Weide dient; auf den Weizenfeldern wird dagegen im Sommer Indigo oder Baumwolle gepflanzt. Aus ersteren wird das reichlich erscheinende Unkraut sorgfältig mittelst eines sichelförmigen Messers, dessen Schneide mit Sägezähnen versehen ist, herausgeschnitten und als Viehfutter benützt.

Im ganzen gehören die Culturgewächse der beiden Oasen Dachel und Farafreh vorzugsweise dem Mittelmeergebiet an, weit mehr noch als jene des Nil-Thales. Auch unter den wildwachsenden Pflanzen fand Professor Ascherson eine reichliche Auswahl südeuropäischer Formen, denen sich freilich auch einige specifisch afrikanische Arten beimischen.

Von einer einigermaßen belangvollen Viehzucht kann in einer so futterarmen Gegend nicht die Rede sein. Sämmtliche Ortschaften der großen Oase Dachel besitzen vielleicht zusammen zwei Dutzend unansehnlicher Pferde, und auch von Rindvieh sieht man nur die gewöhnliche braune ägyptische Race, welche weniger wegen ihres Fleisches als wegen der

---

*) Trifolium Alexandrinum L.

Milch gehalten wird. Das häufigste Hausthier ist der Esel, welcher überall da eintreten muß, wo bei uns Pferde oder Ochsen zur Verwendung kommen. Der Esel in den Oasen läßt sich aber kaum mit dem stattlichen kräftigen Thier des Nil-Thals vergleichen. Hier ist er schlecht genährt, so klein und schwach, daß ich öfters aus Mitleid für die armen Geschöpfe lange Excursionen lieber zu Fuß zurücklegte als mich ihrer zu bedienen. Sonderbarer Weise fehlen in Dachel die Kamele vollständig, woraus sich die Unbekanntschaft der Einwohner mit Wüstenreisen und ihre völlige Unwissenheit über die westlich gelegene Sahara erklärt. Eine im Sommer vorkommende giftige Fliege soll alle bisherigen Versuche Kamele zu züchten vereitelt haben. An Schafen und Ziegen ist kein Mangel; diese sowie der schakalähnliche, meist weiße oder gelbliche Hund, unterscheiden sich nicht von den in Aegypten verbreiteten Racen. Einen schmackhaften Braten lieferten uns die Puter, für welche man durchschnittlich 5—7 Franken bezahlt, dagegen sind die Hühner meist hart, Enten selten und Gänse, wie es scheint, gar nicht vorhanden.

Dem Zoologen gewährt insbesondere Dachel reiche Ausbeute. Jeden Abend heulten uns Schakale, Wüstenfüchse und Hyänen ihr Abendconcert aus

nächster Nähe vor, und manche haben sich bereits in unsern Fallen gefangen. An Reptilien, Insecten und Süßwasser-Konchylien ist eine ansehnliche Sammlung zusammengebracht, dagegen fehlt es in den reichen Quellen völlig an Fischen, und auch von Landschnecken konnte ich bis jetzt trotz aller Aufmerksamkeit nur eine einzige seltene Art (Bulimus) auftreiben.

Für die Oasen ist und bleibt das Wasser das punctum saliens in allen Fragen. Von der Zahl und Stärke der Quellen hängt die Größe des cultivirbaren Landes, der Ertrag der Aecker und Gärten, der ganze Wohlstand der Bewohner ab. Ausgeschlossen vom Weltverkehr des Nil-Thals durch einen für sie fast unüberschreitbaren Wüstengürtel, abgelöst von allen commerciellen und politischen Interessen, verhältnißmäßig wenig belastet durch Steuern, bringen diese Leute als Ackerbauer und kleine Handwerker ihr Leben dahin. In Farafreh, Dachel und Chargeh besteht die Bevölkerung aus Fellahs, größtentheils Abkömmlingen der alten Aegyptier. Nomadisirende Araber, deren Hauptbeschäftigung in der Zucht von Kamelen und sonstigem Vieh, in der Begleitung von Wüstenkarawanen und gelegentlich auch im Räuberhandwerk besteht, gibt es hier nicht. Diese wohnen in der Nähe der nördlich gelegenen kleinen Oase (Bacharieh) und an den Wüstenrändern im Nil-Thal.

Die wenigen echten Araber in Dachel haben sich seßhaft niedergelassen, und allmälig die Sitten der Fellahs angenommen, seitdem Said Pascha mit eiserner Faust dem früheren Unwesen der Beduinen ein Ende gemacht, ihnen ihren Reichthum und Einfluß entzogen und nicht wenige derselben aus Aegypten und den nahegelegenen Oasen verbannt hat. Von Raubanfällen spricht heutzutage niemand mehr. Ungefährdet, wie mitten in Europa, kann der Reisende die unwirthliche Wüste durchziehen, soweit die ägyptische Landesgrenze reicht.

Farafreh gehört in administrativer Hinsicht zu Bacharieh, Dachel bildet einen besonderen Regierungsbezirk; der Sitz des Mudir befindet sich in Kasr Dachel. In Farafreh darf die Bevölkerung wegen des geringen Umfanges der Gärten und Felder nicht über 3—400 Köpfe anwachsen, die Oase Dachel dagegen wird von 17,000 Menschen bewohnt. Die Einwohner bekennen sich zum Islam, und zwar hat in Farafreh die strenggläubige Secte der Snussi, eine Art mohammedanischer Jesuiten, allmächtigen Einfluß gewonnen. Von dem armseligen Kloster wird dort alles dirigirt; das Wort des Snussi-Priesters gilt mehr als das des fernen, kaum dem Namen nach bekannten, Khedive in Kairo. Diesem fanatischen Pfaffen, welcher unsern Besuch zu-

rückwies, um seine Sauya von der verunreinigenden Berührung durch Ungläubige zu schützen, hatten wir den wenig zuvorkommenden Empfang in Farafreh zu verdanken. Kaum wurde es Einzelnen von uns gestattet in Begleitung des Scheichs der Oase das Dörfchen zu besichtigen; unsere Fragen über Anzahl und Lebensweise der Bewohner, unsere Erkundigungen über die Umgegend wurden mißtrauisch, ausweichend oder gar nicht beantwortet, und selbst Lebensmittel konnten nur schwierig um theure Preise erstanden werden. Berücksichtigt man freilich, daß seit dem Besuche Cailliauds im Jahr 1819, welcher für die Farafreher einen Abschnitt ihrer Zeitrechnung bildet, kein Europäer diese Oase berührt hat, so darf man sich nicht wundern wenn die unvermuthete Ankunft einer so großen und fremdartigen Karawane, wie es die unsrige damals noch war, die Leute aus aller Fassung brachte.

In Dachel wurde uns ein ganz anderer Empfang zu Theil. Dort war unsere Ankunft den Behörden amtlich angesagt worden; der Mudir, der Bürgermeister, der Physikus der Oase und einige Honoratioren zogen uns zur Begrüßung entgegen: die ganze männliche Bevölkerung hatte sich beim Nahen unseres Zuges auf den Hügeln in der Nähe des Städtchens aufgestellt. Nach einem Aufenthalt

Die wenigen echten Araber in Dachel haben sich seßhaft niedergelassen, und allmälig die Sitten der Fellahs angenommen, seitdem Said Pascha mit eiserner Faust dem früheren Unwesen der Beduinen ein Ende gemacht, ihnen ihren Reichthum und Einfluß entzogen und nicht wenige derselben aus Aegypten und den nahegelegenen Oasen verbannt hat. Von Raubanfällen spricht heutzutage niemand mehr. Ungefährdet, wie mitten in Europa, kann der Reisende die unwirthliche Wüste durchziehen, soweit die ägyptische Landesgrenze reicht.

Farafreh gehört in administrativer Hinsicht zu Bacharieh, Dachel bildet einen besonderen Regierungsbezirk; der Sitz des Mudir befindet sich in Kasr Dachel. In Farafreh darf die Bevölkerung wegen des geringen Umfanges der Gärten und Felder nicht über 3—400 Köpfe anwachsen, die Oase Dachel dagegen wird von 17,000 Menschen bewohnt. Die Einwohner bekennen sich zum Islam, und zwar hat in Farafreh die strenggläubige Secte der Snussi, eine Art mohammedanischer Jesuiten, allmächtigen Einfluß gewonnen. Von dem armseligen Kloster wird dort alles dirigirt; das Wort des Snussi-Priesters gilt mehr als das des fernen, kaum dem Namen nach bekannten, Khedive in Kairo. Diesem fanatischen Pfaffen, welcher unsern Besuch zu-

rückwies, um seine Sauya von der verunreinigenden Berührung durch Ungläubige zu schützen, hatten wir den wenig zuvorkommenden Empfang in Farafreh zu verdanken. Kaum wurde es Einzelnen von uns gestattet in Begleitung des Scheichs der Oase das Dörfchen zu besichtigen; unsere Fragen über Anzahl und Lebensweise der Bewohner, unsere Erkundigungen über die Umgegend wurden mißtrauisch, ausweichend oder gar nicht beantwortet, und selbst Lebensmittel konnten nur schwierig um theure Preise erstanden werden. Berücksichtigt man freilich, daß seit dem Besuche Cailliauds im Jahr 1819, welcher für die Farafreher einen Abschnitt ihrer Zeitrechnung bildet, kein Europäer diese Oase berührt hat, so darf man sich nicht wundern wenn die unvermuthete Ankunft einer so großen und fremdartigen Karawane, wie es die unsrige damals noch war, die Leute aus aller Fassung brachte.

In Dachel wurde uns ein ganz anderer Empfang zu Theil. Dort war unsere Ankunft den Behörden amtlich angesagt worden; der Mudir, der Bürgermeister, der Physikus der Oase und einige Honoratioren zogen uns zur Begrüßung entgegen: die ganze männliche Bevölkerung hatte sich beim Nahen unseres Zuges auf den Hügeln in der Nähe des Städtchens aufgestellt. Nach einem Aufenthalt

von wenigen Tagen waren die Leute schon so zutraulich, daß man uns durch alle Gäßchen in das Innerste des Kasr führte, daß wir die verschiedenen Werkstätten der Gewerbtreibenden besichtigen und sogar frei und ungehindert jederzeit die Moscheen betreten durften. Es fehlt in Dachel nicht an stattlichen Gebäuden von ansehnlichem Umfang und sogar von einer gewissen architektonischen Schönheit, obwohl sie nur aus ungebrannten Lehmziegeln errichtet sind. Sämmtliche Häuser sind mehrstöckig, die Dächer flach und die äußerst engen Gäßchen oft auf lange Strecken überbaut, theils um den Platz darüber auszunützen, theils um die glühenden Sonnenstrahlen im Sommer abzuhalten.

Stadt und Leute im Dachel erinnern an das Nilthal. Diese Oase ist nichts als ein Stückchen Aegypten, durch natürliche Schranken von jeher abgetrennt vom Ganzen, und deßhalb alterthümlicher und unberührter durch fremde Einflüsse als das Mutterland. Alle Vorzüge und Fehler des Fellah findet man auch bei den Oasenbewohnern, ja sogar die herrschenden Krankheiten Aegyptens: Fieber, Ophthalmie und Blattern gehören auch in der libyschen Wüste zu den Plagen des Landes.

Im Vergleich zu der armseligen Existenz der Farafreher befinden sich die Bewohner von Dachel

in günstigen Verhältnissen, obwohl man auch hier von Reichthum nicht wohl reden kann. Dennoch läßt sich den Oasen eine bessere Zukunft fast mit Sicherheit voraussagen. Wenn erst die Einsicht, daß die Zahl der Quellen beinahe unumschränkt vermehrt werden kann, festen Fuß gewonnen haben wird — und schon jetzt ist Hassan Effendi von allen Seiten mit Aufträgen überhäuft — wenn zweckmäßigere und weniger zeitraubende Methoden zur Bohrung der artesischen Brunnen in Anwendung gebracht sein werden, dann kann der cultivirbare Boden der Oase leicht die zehnfache Bevölkerung, und zwar besser und reichlicher als jetzt, ernähren. Der Beweis für diese Behauptung braucht nicht erst geliefert zu werden. Die zahlreichen Ruinen altägyptischer Dörfer in den Oasen Dachel und Chargeh, die stattlichen aus mächtigen Sandsteinquadern erbauten Tempel mit schön erhaltenen Hieroglyphen inmitten öder Wüstenstriche, die verschütteten Brunnen, deren Lage vielleicht noch hier und dort durch eine verkümmerte Baumgruppe bezeichnet ist, die zahllosen vermoderten Palmstümpfe zwischen versandeten Feldern, deren Eintheilung sich noch erkennen läßt, sprechen deutlicher, als alle schriftlichen Urkunden für die einstige Blüthe der Oasen unter den altägyptischen Königen. Und noch in christlicher Zeit, als sie den Bischöfen als

Verbannungsort zugewiesen wurden, boten sie sicherlich einen behaglicheren Aufenthalt als heutzutage. Wie über das Mutterland Aegypten, so sind auch über die Oasen die Kriegsstürme hinweggebraust, eine Fremdherrschaft folgte der andern, jede bis zu Anfang dieses Jahrhunderts die vorhergehende an Zerstörungswuth überbietend, Land und Bevölkerung verwüstend. Ein Blick auf die trostlose Geschichte Aegyptens genügt, um zu begreifen, wie die ehemalige Kornkammer der alten Welt, trotz ihrer sprüchwörtlich gewordenen Fruchtbarkeit, verarmte, wie die Bevölkerung von sieben bis acht Millionen einmal auf ein und eine halbe Million Köpfe herabsinken konnte. Es ist vollkommmen überflüssig, Veränderungen in den physikalischen Verhältnissen als Erklärung für den Ruin der Nilländer zu Hilfe zu nehmen, wie man dieß mehrfach versucht hat. Haben die alten Aegypter das Kamel auch nicht gekannt und darum nicht in ihren Hieroglyphen abgebildet, so beweist dieß doch keineswegs, daß damals ihre Städte und Tempel nicht am Rande der Wüste standen, daß damals ein günstigeres Klima der Vegetation eine weitere Verbreitung als heutzutage gestattete. Man hat bisher allgemein angenommen, daß der Nil in vorhistorischer Zeit einen westlichen Arm durch die Wüste oder doch durch die jetzigen Oasen entsendet

habe, und auf allen geographischen Karten findet sich dieses ehemalige Flußbett mit größerer oder geringerer Bestimmtheit eingetragen. Der Nachweis von der Nichtexistenz dieses problematischen Nils gehört sicherlich zu den wichtigeren Resultaten unserer Expedition. Niemals ist ein Strom süßen Wasser weder durch das Wüstenplateau noch durch die Oasen=Einsenkung geflossen; der vielgenannte Bahr=bela=Ma (Fluß ohne Wasser) schrumpft auf ein Thälchen am Nordostrand von Dachel zusammen. Es finden sich überhaupt in dem ganzen von uns bisher bereisten Stück der libyschen Wüste keinerlei Spuren von fluviatilen Ablagerungen oder von mechanischer Einwirkung fließenden Wassers.

VI. Im herrenlosen Lande.

Unmittelbar westlich von den Oasen beginnt auf den geographischen Karten ein großer weißer bis nach Fessan reichender Fleck. Er umfaßt ein Gebiet größer als Deutschland, und wird im Osten und Norden von den zwei ältesten Culturländern Afrika's, von Aegypten und der Cyrenaika, begränzt. Dennoch hat sicherlich niemals ein Mensch dieses Land in der Richtung von Ost nach West durchzogen, es ist herrenlos seit den ältesten Zeiten, und wird auch herrenlos bleiben, solange die heutigen geologischen und meteorologischen Verhältnisse allen lebenden Wesen den Aufenthalt daselbst zur Unmöglichkeit machen. Wir fanden es in hohem Grade befremdlich, daß weder in Farafreh noch in Dachel die geringste Auskunft über die große libysche Wüste zu erlangen war. Niemand hatte sich nur auf einige Tagereisen

vorgewagt, kein Weg konnte uns angedeutet werden, und nur einzelne Fabeln von entlaufenen Kamelen, welche vor Jahrzehnten aus dem Westen gekommen seien, von aufsteigendem Rauch oder fernen Palmenwäldern, welche kühne Wanderer vor Zeiten gesehen haben wollten, wurden uns auf unsere eindringlichen Erkundigungen aufgetischt. Als einziger fester Punkt in diesem Gewirr von widersprechenden Erzählungen tauchte immer wieder der Name Kufrah auf — eine große Oase, die weit, weit im Westen gelegen sei. Auch über Sersurah hofften wir anfänglich etwas genaueres erfahren zu können; unsere arabischen Begleiter vom Nil-Thal schienen eine Oase dieses Namens zu kennen, und bezeichneten bald diese bald jene Richtung um dahin zu gelangen. Je weiter wir aber nach Westen vordrangen, desto unbestimmter wurden die Angaben, und jetzt, nachdem wir einen Theil des herrenlosen Landes durchwandert haben, müssen wir die Existenz einer weiteren Oase im östlichen Theil der libyschen Wüste für überaus unwahrscheinlich halten.

Unsere Expedition hatte sich die Erforschung der an Aegypten angrenzenden unbekannten Wüstenstriche als Hauptaufgabe gestellt. Bis zu den Oasen war alles trefflich von statten gegangen, allein von hier an schienen fast unüberwindliche Hindernisse

jedem weiteren Vorgehen im Wege zu stehen. Keiner der Nil-Araber wollte sein kostbares Leben oder seine Kamele selbst gegen hohe Bezahlung aufs Spiel setzen, auch in Dachel ließen sich keine brauchbaren Leute auftreiben, und so waren wir schließlich auf unsere wenigen europäischen und nubischen Diener und unsere eigenen Kamele angewiesen. Die verspätete Ankunft von 15 frischen Kamelen nebst der Beschaffung des erforderlichen Futters verursachte in Dachel einen Aufenthalt von mehreren Tagen, so daß Professor Jordan erst am 16. Januar mit einer Karawane aufbrechen konnte, um drei Tagereisen westlich von Dachel das erste Wasser-Dépôt anzulegen. Am 22. Januar wurde eine zweite Karawane ausgerüstet, die unter meiner Führung vorging. Sorgfältig mußte während dieses Marsches nach den hinterlassenen Wegzeichen des Vorgängers gespäht werden; wo der Wind die Fußspuren verweht hatte, schützten aufgesetzte Steinhaufen oder Palmstöcke vor dem Verirren, das entweder Verderben oder unerwünschten Rückzug nach Dachel zur Folge gehabt hätte. Das gelegentliche Verlieren und stundenlange Wiederaufsuchen der Wegzeichen bildet unstreitig die unangenehmste Erinnerung an meinen einsamen Wüstenmarsch.

Nach der Vereinigung mit Jordan gingen

wir zusammen abermals drei Tagemärsche westwärts bis uns eine unübersehbare Reihe hoher Dünenketten Halt gebot. Hier wurde das zweite Dépôt errichtet und die Ankunft von Rohlf's erwartet.

Ein unerfreuliches Stück Wüste lag zwischen unserer Einsiedelei und Dachel. Hatte uns früher die Hochebene vom Nil nach Farafreh durch den Reiz der Neuheit und durch ihre viel größere Mannichfaltigkeit gefeßelt, so bot nun das langsam ansteigende felsige Sandstein-Plateau äußerst wenig anziehendes. Während der ersten Marschtage hatte die Wüste noch ihren gewöhnlichen Charakter bewahrt, ebene Strecken wechselten mit hügeligem Zeugengewirr, schmalen Dünenzügen und vereinzelten von spärlicher Vegetation bedeckten Streifen. Mit dem braunen Quarzsandstein aber hörte jede Spur von Pflanzenwuchs auf, und wenn auch zuweilen mit dem Sandstein Schichten vortrefflichen Eisenerzes wechselten, die in einer zugänglicheren Gegend unermeßlichen Werth besäßen, so haben sie hier lediglich nur für den Geologen Interesse, denn Niemanden wird es je einfallen, diese an der Oberfläche liegenden Schätze aufzuheben, geschweige denn auszubeuten.

Bei 25° 11′ nördlicher Breite und etwa 45° 20′ östlicher Länge von Ferro verwandelt sich die

libysche Wüste in ein einziges undurchdringliches Sandmeer. Soweit das Auge reicht, folgt Dünenkette auf Dünenkette, alle entweder von Nord nach Süd oder von Nord-Nordwest nach Süd-Südwest streichend; die Zwischenräume sind ausgefüllt mit Sand und gleichfalls mit niedrigen Hügelreihen bedeckt. Wie ein plötzlich erstarrtes, vom Sturm aufgeregtes Meer liegt diese Sandmasse vor dem Beschauer, scheinbar fest und doch beweglich. Wenn der Wind auf dem Dünenkamm einen Schleier feinen Sandes aufwirbelt und jeden scharfen Umriß verwischt, dann machen diese lichtgelben zuweilen 100 Meter hohen Gebirgszüge einen beängstigenden, fast geisterhaften Eindruck. Man hat das Gefühl die ganze Sandmasse sei in Bewegung, um sich auf einen zu wälzen und alle Schreckensgeschichten vom Samum aus der Kinderstube drängen sich unwillkürlich auf.

Wir sollten ihn übrigens bald kennen lernen, diesen Giftwind, dessen Gefährlichkeit zwar vielfach übertrieben wird, der aber sicherlich zu den schlimmsten Plagen des Wüstenreisenden gehört. Nach einem herrlichen wolkenlosen Tage bemerkten wir — es war auf unserer Einsiedelei — nach Sonnenuntergang einen allmälig aufsteigenden fahlen Dunst in der Luft und gleichzeitig einen auffallend niedrigen Barometerstand. Gegen Mitternacht verkündigte ein

fernes Brausen das Herannahen des Sturmes; unsere Zelte wurden bei jedem Windstoß mit Sand beworfen und die Stangen heftig hin und hergerüttelt. Den folgenden Tag tobte der Wind immer heftiger, die ganze Luft war mit wirbelndem Sand erfüllt, gegen dessen schmerzlichen Anprall Gesicht und Hände sorgfältig geschützt werden mußten; die Zelte ließen sich nicht mehr halten, wir schlugen sie ab, errichteten aus Kisten eine kleine Hütte und breiteten darüber eine Decke von Segeltuch. In diesem unbehaglichen Versteck mußten wir 15 Stunden zubringen, bis der Samum ausgetobt hatte und wir uns aus unserem tief zugeschütteten Lager herausschaufeln und von dem feinen Sand reinigen konnten, welcher uns Augen und Nase fast vollständig zugeklebt hatte.

Zwei Tage nach diesem Sturm trat am 2. und 3. Februar ein für die hiesige Gegend höchst bemerkenswerthes meteorologisches Ereigniß ein, das in Europa freilich kaum der Erwähnung für werth gehalten würde. Es bestand in einem ergiebigen, 48 Stunden dauernden Regenfall, der uns eindringlich den Beweis lieferte, daß die libysche Wüste nicht zu den absolut regenlosen Regionen gehört.

Nach Rohlfs' Ankunft, welcher uns reichliche Vorräthe und 15 frische Kamele brachte, mußte zunächst über die weiteren Pläne der Expedition be-

rathen werden. Daß einem geradlinigen Vorgehen gegen Westen, wie es ursprünglich beabsichtigt gewesen, schon jetzt ein unbesiegbares Hemmniß entgegenstand, hatte uns leider die Recognoscirung des vor uns liegenden Sandmeeres mit unfehlbarer Sicherheit gezeigt. Nach unseren bisherigen Erfahrungen wären auch die besten Kamele bei unausgesetztem Ueberschreiten von Dünenketten in wenigen Tagen zu Grunde gegangen. Wer eine Karawane langsam und mühselig die steile Böschung einer Düne erklimmen gesehen hat, wo bald dieses bald jenes Kamel, durch seine Last aus dem Gleichgewicht gebracht, entweder sich seiner Ladung entledigt und dann mit großem Zeitverlust von neuem bepackt werden muß oder gar überschlägt und einen Theil der Karawane mit sich das steile Gehänge herabreißt, wer beobachtet hat wie sich die armen Thiere, fußtief im Sande versinkend, mühsam durcharbeiten, kann nur mit einer unangenehmen Empfindung diese eigenthümlichen Gebilde der Wüste betrachten. Ist das Kamel seinem ganzen Bau nach auch für die Ebene eingerichtet, so lassen sich dennoch ansehnliche Gebirge bei sorgfältiger Auswahl der Pässe mit Karawanen überschreiten; mehrtägige Dünenmärsche dagegen bringen dem Wüstenreisenden fast sicheren Untergang.

Unsere Vorräthe an Wasser und Lebensmitteln reichten für 20 Tage, weiterer Nachschub wurde erwartet; da indeß der Termin des Eintreffens der angesagten Karawane bereits verstrichen war, so beschlossen wir ohne weiteres Zögern in nordwestlicher Richtung vorzugehen, um entweder einen nach Westen führenden Weg zu erkunden oder die Oase Siuah zu erreichen. Wir durften uns nicht verhehlen daß die Ausführung der letzten Absicht nur bei günstigen Terrainverhältnissen zu ermöglichen war, aber im schlimmsten Fall stand ja der Rückzug nach Farafreh oder Dachel immer offen.

Am 6. Februar traten wir unsern Marsch an, täglich wurden etwa zwei bis drei Dünenketten in sehr spitzem Winkel überschritten, wo sich gerade ein günstiger Uebergang darbot; in den sandigen Längsthälern fanden unsere Kamele so trefflichen Weg, daß wir jeden Tag ungefähr 36—40 Kilometer in 9 ½ Stunden zurücklegen konnten. Unser 15tägiger Marsch durch das große libysche Sandmeer gehört sicherlich zu den eigenthümlichsten Reiseleistungen, und war überhaupt nur durch unsere eiserne Kisten möglich, in welchen sich das Wasser ganz vorzüglich erhielt.

Während der drei ersten Tage tauchte hin und wieder noch fester Fels aus dem Sande hervor; wir

überschritten eine Hügelkette, die fast ganz aus Versteinerungen zusammengesetzt war und die erste bis jetzt in der libyschen Wüste nachgewiesene Ammoniten-Art barg. Dann aber verhüllte neidischer Sand alles anstehende Gestein, und soweit das Auge reichte fiel der Blick nur auf das wellige Meer blendenden Sandes. Nach sechs Tagemärschen mußten wir unsern Kamelen 24 Stunden Ruhe gönnen, zugleich konnten wir ihnen zur Wiederbelebung ihrer Kräfte vier Kisten von unserem reichen Wasservorrath opfern. Dann ging es von neuem frohen Muthes weiter, denn jeder Tag brachte uns der Erlösung aus diesem trostlosen Sandmeer näher.

Wenn uns nach 9- bis 10stündigem Marsch, von welchem fast zwei Drittheile zu Fuß zurückgelegt wurden, die Abendmahlzeit im Zelte vereinigte, so gehört der Anblick der Petermann'schen Karte, in welcher Jordan allabendlich die in der Dämmerung gemessene Breite eintrug, zu den erfreulichsten Momenten. Unsere Wüstenreise hatte die größte Aehnlichkeit mit einer Fahrt auf offener See; wie dort der Capitän hauptsächlich nach Logg und Peilung fährt, so wurde unsere Karawane mittelst Kompaß geführt und die zurückgelegte Strecke theils nach Kamelstunden, theils nach den astronomischen Ortsbestimmungen Jordans controlirt.

Am 14. Tage hatten wir uns der Breite von Siuah genähert, unsere Vorräthe neigten sich zu Ende, und unsere 3 Araber, die sich Rohlfs blindlings anvertraut hatten, nachdem sie in Dachel die zwischen den Depôts hin- und hergehenden Karawanen glücklich zurückkommen gesehen hatten, begannen ängstlich zu werden. Auch wir spähten sorgsam nach allen Seiten, denn bei der Unsicherheit aller astronomischen Längenbestimmungen konnten wir wohl eine Tagereise zu weit westlich oder östlich gerathen sein und in diesem Fall hätte uns möglicherweise erst eine lange Irrfahrt nach Siuah geführt. Ein jubelnder Ruf von Rohlfs verkündigte uns den Fund eines Wegzeichens, dem bald weitere folgten, wir entdeckten Kamelspuren und kamen nach kurzer Frist auf eine große Karawanenstraße, die uns, wie aus ihrer Richtung zu schließen war, nach Siuah bringen mußte. Noch lag ein breites Stück verworrener Dünen vor uns, aber einige felsige Hügelköpfe ragen schon verheißungsvoll aus dem Sande hervor. Der äußerste dieser Hügel wurde bestiegen und zu unserer unsäglichen Freude lag die Oase nur auf wenige Stunden vor uns. Da schauten wir nun hinab auf die tiefblauen Seen unmittelbar zu unseren Füßen, dann schweifte der Blick über den langgestreckten Felsrand, um darauf an

einem fast unabsehbaren Palmenhain zu hasten, aus welchem die beiden hochgelegenen Städtchen Aghermi und Siuah wie stolze Burgen hervorragten.

Am 20. Februar zogen wir ein in die berühmte Oase des Jupiter Ammon, am Sonnenquell tränkten wir unsere fast verschmachteten Kamele; wir betraten den zerfallenen mit Hieroglyphen geschmückten Tempel, wo sich einst Alexander der Große von den ammonischen Priestern als Gottessohn hatte begrüßen lassen. Die schönste der libyschen Oasen hatten wir nunmehr erreicht, wir schwelgten im Anblick des saftigen Grüns, des klaren Wassers, wir betrachteten die romantischen, castellähnlichen Ansiedelungen der Siuahner, deren Scheichs uns im feierlichem Zug entgegen kamen. Aber anziehender als alles dieß war der Hauch historischer Erinnerung, welcher diese einsame ehrwürdige Oase durchweht: die Stätte gesehen zu haben, welche der größte Held des classischen Alterthums durch seinen Besuch mit unauslöschlichem Ruhm umgeben hat, war reicher Lohn selbst für einen sechsunddreißigtägigen Aufenthalt in dem trostlosen libyschen Sandmeer.

VII. Von Siuah zum Nil.

Unser verzweifelter Marsch durch das libysche Sandmeer hatte uns am 20. Febr. schließlich nach der Jupiter-Ammons-Oase geführt. Hier lauschten der Mudir und die gastfreundlichen Scheichs staunend unsern Erzählungen, und waren fast geneigt, uns für übernatürliche Wesen zu halten; denn obwohl Siuah zu den hervorragenderen Handelsplätzen im nordafrikanischen Wüstenlande zählt und eine reisegewandte Bevölkerung beherbergt, so dürfen sich die nur mit Wasserschläuchen versehenen Araber dennoch in keine Gebiete wagen, wo sie nicht sicher sind mindestens alle 6—8 Tage eine Quelle zu finden. Ihre porösen Schläuche verlieren nämlich durch Verdunstung einen großen Theil ihres Inhalts, und der zurückbleibende Rest verwandelt sich in kurzer Zeit in eine übelriechende Jauche. Ein mehrwöchiger

Aufenthalt in absolut wasserloser Wüste ist vor unserer Expedition überhaupt niemals versucht worden; das von Rohlfs adoptirte und trefflich bewährte System der eisernen Wasserkisten hat jetzt den Beweis geliefert, daß Wassermangel fernerhin nicht mehr zu den unüberwindlichen Hindernissen des Wüstenreisenden gehören wird.

Nicht wenig wurden auch unsere Compasse und Jordans astronomische Instrumente bewundert, deren Bedeutung zur Feststellung des Weges wir nur schwer begreiflich machen konnten. Diesen mit dem Gebrauch solcher Hülfsmittel unbekannten Menschen erschien unsere Reise als unerhörtes Wagniß, und auch wir durften unsern Glücksstern loben, der so unausgesetzt über uns geleuchtet hatte.

In Siuah hatten wir uns von unsern Strapazen etwas zu erholen gehofft, doch bald erwies sich diese Oase, die uns bei der Ankunft so verheißungsvoll erschienen, als wenig erfreulicher Aufenthalt. Schon unser enges, schmutziges Quartier im Regierungsgebäude lud nicht zum längeren Verweilen ein. Das „Schloß“ lag am Fuße des Städtchens in dem großen, von einer Lehmmauer umgebenen Karawanserai. Auf dem weiten Platze vor unsern Fenstern lagerten mehrere hundert Kamele, deren häßliches Gebrüll, wenn sie beladen wurden,

uns schon vor Sonnenaufgang aus dem Schlafe weckte. Täglich kamen oder gingen Karawanen nach allen Richtungen, um nach Aegypten, nach Bengasi, nach Tripolis und andern Orten die reiche Dattelernte der Oase zu schaffen und den Siuahnern dafür Geld, Getreide und Industrieprodukte zu bringen. Des Morgens und Abends bot der Hof vor unsern Fenstern einen bewegten Anblick dar; mit dem ersten Tagesgrauen wurden die abgehenden Karawanen bereit gemacht: hier sah man einen Trupp Araber schwere Dattelsäcke herbeischleppen, um sie den Kamelen aufzuladen, da hockten einige Neger um ein Feuer herum, um vor der Abreise ihren Reis zu verzehren; dort verabschiedeten sich zwei stolze hochgewachsene Scheichs der Uled Ali Araber mit unvergleichlichem Anstand von ihren Siuahnern Gastfreunden, während ihre Karawane, von dem Gesang der Kameltreiber begleitet, durch das enge Thor des Karawanserai hinauszog. Etwas später erschienen einige zerlumpte Bursche, um gegen kleinen Lohn die fremden Kamele zur Weide zu treiben. Eine kurze Zeit liefen die braunen wolligen Thiere auf dem Platze durcheinander, dann wurde es stiller und stiller, um die Mittagszeit lag eine glühende Hitze über der ausgestorbenen Fläche, und nur der „Heilige“ in seinem Häuschen in der Mitte des Platzes

ließ sich durch die sengenden Sonnenstrahlen nicht abhalten, seine Gebete und frommen Tänze auf offener Plattform zu verrichten, wobei er aus Leibeskräften auf einem Tamburin herumtrommelte. Gegen Abend trafen meist neue Karawanen ein, und mit Sonnenuntergang kamen die Kamele, unter denen unsere lichtgefärbten kurzhaarigen Thiere aus Oberägypten durch ihre Magerkeit unvortheilhaft abstachen, von der Weide nach Hause.

In dem Karawanserai, hinter welchem die Dattelmagazine, riesige von Mauern eingefaßte Höfe, liegen, bewegt sich der ganze Verkehr. Das Städtchen selbst ist dem Fremdling schwer zugänglich. Es ist rings um einen isolirten kegelförmigen Kalkberg angebaut; die kleinen aus ungebrannten Lehmziegeln errichteten Hütten mit ihren flachen Dächern stehen dicht neben und über einander; winzige Lucken lassen etwas Licht und Luft in die von Schmutz starrenden dunkeln Gemächer hinein; ein kaum 5 Fuß breiter finsterer, oben gedeckter Gang, in welchem ein hochgewachsener Mann nicht aufrecht zu gehen vermag, windet sich zweimal um den ganzen Berg herum bis zur obersten von einem ansehnlicheren Hause gekrönten Spitze. Auf diesen Gang münden sowohl die Thüren der Lehmhütten als auch die Eingänge zu den in Fels gehauenen finstern Höhlen, in welchen fast die Hälfte

der Siuahner wohnt. So erbärmlich das Innere dieses Felsennestes aussieht, so stattlich erscheint es von außen durch die 15—20 Meter hohe Mauer, welche am Fuße des Berges das ganze Städtchen umzieht, und zugleich als Wand für einige Dutzend Wohnungen dient, in welchem fremde Gastfreunde beherbergt werden und wo den unverheiratheten und verwittweten Männern des Städtchens ihr Aufenthalt angewiesen ist.

Nicht weniger malerisch liegt der zweite Hauptort der Oase, Aghermi, hoch oben auf einem steilen vereinzelten Felsen, mitten in Palmenhainen, welche von schmalen, aus den beiden mächtigsten und ältesten Thermalquellen der Oase entfließenden Bächlein bewässert werden. Wie in Spalato der Palast des Diocletian die Hauptmauer der modernen Stadt bildet, so haben die Bewohner von Aghermi ihre kleinen Lehmbauten an die massiven Ruinen einer ehemaligen Akropolis angelehnt, und diese stellenweise mit Hieroglyphen beschriebenen Mauern verleihen dem kleinen Ort ein vornehmes Aussehen. In den Palmengärten von Aghermi stehen auch die dürftigen Reste einer der beiden hochberühmten Ammons-Tempel, welche trotz ihrer Unvollständigkeit noch die einstige Größe und Schönheit des Baues ahnen lassen.

Die Inselberge von Siuah und Aghermi erheben sich nicht völlig vereinzelt aus der Einsenkung der Oase. Abgesehen von einigen in der Nähe der Ränder befindlichen Hügeln, erregen mitten in der Oase der Gebel Muota wegen seiner zahllosen zum Theil noch mit Mumien erfüllten Felsengräber und der unzugängliche Gebel Amelal wegen seiner festungsähnlichen Gestalt die Aufmerksamkeit.

Der steile Gebirgsabhang, welcher im Norden die Oase begrenzt, und sich meilenweit mit dem Auge verfolgen läßt: die isolirten aus der Ebene aufstrebenden Berge, die ausgedehnten Palmenwälder und die frisch grünen Getreidefelder; die wundervollen azurblauen Seen, die zahlreichen Quellen und Bäche, die malerischen Ortschaften mit ihrem regen Karawanenverkehr — alles dieß vereinigt sich in Siuah zu einem Bilde von zauberhafter Wirkung. Und über diesem Bilde strahlt die Sonne von einem fast ewig klaren Himmel, weht eine milde Luft von wunderbarer Durchsichtigkeit. Fürwahr, man kann sich nicht wundern, wenn die Ammons-Oase von Alters her ob ihrer Schönheit gepriesen wird, wenn sie dem Wüstenwanderer beim ersten Anblick fast als Paradies erscheint. Doch auch hier heißt es: keine Rosen ohne Dornen. Die krystallklaren Quellen enthalten salziges Wasser, an dessen Genuß man sich

nur mit Widerstreben gewöhnt; die azurblauen Salzseen hauchen verderbliche Miasmen aus, und jene braunen Flächen, welche sie allseitig umgeben, und welche man von ferne für frisch gepflügte Felder halten möchte, bestehen aus salzigem unfruchtbarem Schlamm, dessen erhärtete Kruste nur an wenigen Stellen die Annäherung zum Wasser gestattet. Mit äußerster Vorsicht muß man die vielfach geborstene Oberfläche dieser brauner „Sebchas“ betreten, deren Gefährlichkeit übrigens durch viele kleine Wassertümpel angedeutet wird, in welchen sich schneeweiße Salzkrystallisationen in der Form von Eiskrusten gebildet haben.

Nach viertägigem Aufenthalt in Siuah setzten wir unsern Marsch in östlicher Richtung fort. Wir folgten der Karawanenstraße nach Bacharieh bis zum großen Salzsee von Sitra, der zwischen gelbem Wüstensand und weißen Kalkbergen wie ein funkelnder Saphir eingebettet daliegt. Tausende von Ibisen, Enten, Pelicanen und andern Wasservögeln tummeln sich auf seiner Oberfläche oder an den mit hohem Schilf bewachsenen Ufern herum. In vereinzelten Palmgruppen und in den ausgedehnten mit Gestrüpp bewachsenen Niederungen hausen Schakale und Wüstenfüchse, aber auch zahllose Insekten, und unter diesen kleine giftige Mosquitos, welche den Aufenthalt

in der Nähe des Sees wenigstens am Abend unerträglich machen. Am Sitra-See trennten wir uns von Jordan, welcher die Karawanenstraße bis Bacharieh verfolgen und in Farafreh wieder zu uns stoßen sollte, während Rohlfs und ich in südöstlicher Richtung ablenkten und nach 6½tägigem Marsch durch eine trostlose Sand- und Steinwüste auf der kürzesten Linie Farafreh glücklich erreichten. Als Wegweiser diente uns in dieser gänzlich unbekannten Gegend lediglich der Compaß. Dieser zweite Marsch im herrenlosen Lande hatte uns abermals den Beweis geliefert, daß die Araber ihre Wüste ziemlich genau kennen und nicht ohne Grund gewisse Gebiete sorgfältig vermeiden. In der Regel führen die Karawanenstraßen durch die landschaftlich und naturhistorisch anziehendsten Gegenden: wo der seit vielen Jahrhunderten in der Wüste nomadisirende Araber keinen Weg bezeichnet hat, wird auch der Europäer nicht leicht eine zum menschlichen Aufenthalt geeignete Stätte finden.

Die Straße zwischen Siuah und Bacharieh führt durch den wechselvollsten und schönsten Theil der libyschen Wüste. An den zwei ersten Tagen nach dem Aufbruch von Siuah hatten wir in einiger Entfernung zur Linken den steilen Gebirgsrand der cyrenaischen Hochebene, zur Rechten hohe Dünen,

aus welchen vereinzelte Hügel aus sandigem Grobkalk emportauchten. Beim Austritt aus der Oase erfreute uns der Anblick einer Fata morgana von seltener Schönheit. Der Gebirgszug im Norden, die Inselberge, die Städtchen und Palmenhaine der Oase erschienen durch einen schmalen Luftstreif vom Boden abgelöst, etwas in die Atmosphäre erhoben, und unter diesem Streifen zeichnete sich wie in einer klaren Wasserfläche, das umgekehrte Spiegelbild der Landschaft ab. Weiter westlich wanderten wir durch ein steiniges Hügelland, wo der Boden mit Milliarden weißer Nummuliten von der Größe eines Kronenthalers gepflastert war.

Der Charakter der ganzen Wüstendepression zwischen Siuah und dem Nilthal ist bedingt durch zahlreiche, theils mit Salzwasserseen erfüllte, theils trockene beckenartige Einsenkungen. Mitten im steinigen Wüstenboden erscheint plötzlich ein senkrecht abfallendes, selten mehr als 20—50 Meter hohes Felsengehänge, auf dessen Rand man in ein vertieftes, allseitig entweder von steilen Felsmauern oder theilweise von sanften Böschungen umgebenes Becken mit vollständig ebenem Boden schaut. Die kleineren und am schärfsten abgegrenzten dieser Becken enthalten keine sichtbare Wasserfläche; ein weicher, von Salz und Gyps erfüllter und von Feuchtigkeit durchtränkter Blättermergel

bildet den Boden derselben, aber keineswegs als Ausfüllungsmaterial, sondern als ursprünglicher anstehender Untergrund, welcher erst durch Beseitigung seiner Deckschichten zu Tage gelangte. In den größeren Mulden gibt es Brunnen von geringem Wasserreichthum, welche offenbar aus den atmosphärischen Niederschlägen des benachbarten Kalkplateaus gespeist werden. Ihr Wasser ist salzig und für den verwöhnten Gaumen des Europäers kaum genießbar. Auch die azurnen Seen, welche einzelne dieser Einsenkungen ausfüllen, enthalten scharf gesalzenes Wasser. In den meisten kleineren Becken fehlt jede Vegetation, denn das Uebermaß von Salz verhindert den Pflanzenwuchs; in anderen dagegen, namentlich dann wenn sich Flugsand reichlich mit dem Boden mischt, entwickeln sich die Wüstengewächse in üppiger Fülle.

Eine reizvolle Unterbrechung unseres Marsches bildete der Besuch einer verlassenen Oase, die unser Führer „El Arriesch" nannte. Wir stiegen Abends durch einen engen Gebirgspaß in eine jener beckenartigen Einsenkungen hinab und schlugen unsere beiden Zelte am Fuß einer steilen Wand, in einem wahren Labyrinth phantastischer Felsmassen auf, wo jeder Ruf von fünf- bis sechsfachem Echo wiederhallte. Wir waren am Tage drei verdächtigen Gesellen, entlaufenen

Sklaven begegnet, und hatten darum beschlossen, während der Nacht abwechselnd zu wachen, um unser Lager und namentlich unsere Kamele vor einem heimlichen Ueberfall zu behüten. Mich traf die Reihe vor Mitternacht, und jene Stunde, wo ich allein vor unserem in lautloser Stille daliegenden Lager auf- und abschritt und meinen Blick bald auf die vom Vollmond beleuchteten Felsen mit ihren wilden geisterhaft weißen Formen, bald auf die Gruppen kümmerlicher Palmen, bald auf das dichte Gestrüpp von Wüstengräsern und Sträuchern, bald auf die etwas entfernte braune salzige Fläche der Einsenkung heftete, wird als eine der reizvollsten während unseres Wüstenaufenthaltes niemals meinem Gedächtniß entschwinden. Den andern Tag durchwanderten wir die verlassene Oase, wo die einstigen Palmenwälder durch Gruppen abgestorbener Stämme, die theilweise umgestürzt am Boden vermodern, bezeichnet werden, und wo überhaupt die ganze Vegetation einen hoffnungslosen Krieg gegen den übermächtigen Flugsand führt. Stellen, welche einst reiche Ernte liefern mochten, sind jetzt verschüttet, die Pflanzenwelt ist sichtlich im Absterben begriffen, und auch die beiden Brunnen sind versandet, wasserarm und salzig. An den benachbarten Gebirgswänden fanden wir noch die unvergänglichen Spuren einstiger besserer Zeiten

in Gestalt zahlreicher Felsengräber altägyptischen Styls. Es sind einfache schmucklose Grabnischen, zuweilen von ansehnlicher Größe, mindestens 8—12 Fuß hoch und häufig durch Zwischenwände in 3—6 Abtheilungen zerlegt, von denen jede als besondere Grabkammer diente. Inschriften oder Zeichnungen sind selten, nur hin und wieder sieht man die charakteristischen ausgebreiteten Flügel mit einer Sonnenkugel in der Mitte. Von einem gemeinsamen Bauplan dieser Grabmäler ist nicht die Rede, jedes einzelne scheint offenbar nach der Laune des Eigenthümers construirt. Trotz der Abgeschiedenheit dieses Ortes fanden wir doch alle Gräber geöffnet und ihres werthvolleren Inhaltes beraubt: nur Knochen, Mumienfetzen, Leinwandstücke und Thonscherben hatten die Plünderer zurückgelassen, aber auch dieses in so defectem Zustand, daß wir nichts brauchbares für unsere anthropologische Sammlung mitzunehmen fanden.

Am 7. März hatten Rohlfs und ich zum zweitenmale die Oase Farafreh, wo wir vor mehr als zwei Monaten das Neujahrsfest gefeiert hatten, erreicht. Wir schlugen nach Sonnenuntergang etwa 2 Stunden nördlich vom Dorf unser Lager auf. Unsere Spannung war groß, ob Ascherson mit frischen Vorräthen und Kamelen, welche Rohlfs

vor unserem Aufbruch nach Siuah bestellt hatte, da sei, ob er von der früher wenig freundlich gesinnten Bevölkerung unbehelligt geblieben, ob wir selbst gut oder schlecht von den Farafrehern aufgenommen würden. Unser wackerer Hadschi Mohammed ritt noch am Abend nach Farafreh hinein, und brachte nach 10 Uhr die frohe Botschaft, daß die Bevölkerung auf einen deutlichen Wink der Regierung sich der größten Zuvorkommenheit befleißige, daß zwei unserer braunen Diener mit 5 Kamelen und Vorräthen seit 3 Wochen unserer Ankunft harrten, daß Ascherson selbst aber nach zwölftägigem Warten nach Dachel zurückgekehrt sei. Ein hinterlassener Brief unseres Freundes war in verzweifelter Stimmung abgefaßt. In Dachel und Aegypten galten wir für verunglückt, niemand glaubte mehr an unsere Rückkunft. Durch das Ausbleiben aller Nachrichten von unserer Seite und durch unbestimmte Gerüchte über unser vermeintliches tragisches Schicksal geängstigt, war Prof. Ascherson nach Dachel zurückgeeilt, um von da mit Remelé unseren Spuren zu folgen und wenigstens einen Versuch zu unserer Rettung zu machen. Dem mußte vorgebeugt werden. Nach kurzem Aufenthalt in Farafreh, wo wir uns, nach 14tägigem Genuß von widerlichem Salzwasser, zum erstenmal wieder an süßem Wasser labten, brach ich auf, und legte in

$3^1/_2$ Tagen die Strecke zwischen Farafreh und Dachel zurück, zu welcher wir das erstemal 5 Tage gebraucht hatten. Rohlfs blieb in Farafreh, theils um die Ankunft Jordans zu erwarten, theils um den Ostrand der Oase in seiner südlichen Erstreckung kartographisch aufzunehmen.

Am 12. März Nachmittags donnerten meine Signalschüsse fröhlich durch das Felsenthal oberhalb Dachel. Bald hörte ich Antwort, und als nach Umgehung eines Hügels Kasr Dachel auf eine Viertelstunde Entfernung vor mir lag, stürzten schon zwei unserer Neger laut jubelnd mir entgegen; hinter her rannten, mit Flinten und Revolvern knallend, unsere Berberiner und deutschen Diener, zum Theil in den unsagbarsten Costümen; auf dem Dach unseres Hauses wurde die deutsche Flagge aufgehißt, und zuletzt eilten auch Ascherson und Remelé athemlos von einem entlegenen Palmengarten herbei, um mich unter Freudenthränen zu umarmen. Es war ein ergreifendes Wiedersehen nach langen angstvollen Wochen! Am 14. rückte auch Rohlfs ein, und am 16. war nach Jordans Ankunft die ganze Expedition wieder glücklich vereinigt.

Jetzt konnten wir auch an die ersehnte Rückreise denken, und dafür war es hohe Zeit. Die Hitze fing an unerträglich zu werden (wir hatten häufig

Temperaturen von 30 — 36 ° C.), auch unsere Ausrüstung war allmälig in einen sehr üblen Zustand gerathen, und unsere Kamele waren dermaßen abgetrieben und mit Eiterbeulen bedeckt, daß sie kaum noch die Hälfte der gewöhnlichen Ladung zu tragen vermochten. Wir schickten die schwächsten Thiere mit allem überflüssigen Gepäck und den wissenschaftlichen Sammlungen unter Bedeckung einiger zuverläßiger Diener direct nach Siut; wir selbst wählten, um unsere Untersuchung der libyschen Wüste zum Abschluß zu bringen, den Umweg über die südlich gelegene Oase Chargeh. Dort hatte sich unser Freund Dr. Schweinfurth während des Winters fast drei Monate aufgehalten und eine Fülle der verschiedensten Beobachtungen gesammelt.

Unter Schweinfurths Führung besuchten wir die interessantesten Punkte der Oase; Herr Remelé hatte Gelegenheit, von dem wohlerhaltenen ägyptischen Tempel der alten Stadt Hibe zahlreiche Detailaufnahmen zu machen, und ich konnte meine Sammlungen durch viele neue Funde vervollständigen. Wie in Dachel, so wurden wir auch hier von der Bevölkerung in zuvorkommendster Weise aufgenommen und mit Beweisen von Gastfreundschaft förmlich überschüttet.

Am 30. März begrüßten wir nach sechstägigem

langweiligen Marsch über ein ödes steiniges Wüstenplateau oberhalb Risgat das grüne Nilthal, und am 31. ds. erreichten wir Esneh, wo wir in einer reizenden, in einem Garten voll blühender Orangen und Granaten gelegenen Villa des Khedive einige Tage ausruhten, um dann auf Segelbooten die Nilreise bis Rodah, der Endstation der oberägyptischen Bahn, anzutreten. Ein leider nur zu kurzer Aufenthalt in Theben, Karnak, Luxor und Denderah, wo wir staunend die großartigen Denkmale altägyptischer Kunst bewunderten, entschädigte uns für alle ausgestandenen Beschwerden der vergangenen Monate.

Am 15. April erreichte die Expedition nach beinahe viermonatlichem Aufenthalt in der Wüste, und nachdem sie nahezu 250 geographische Meilen größtentheils auf neuen Wegen zurückgelegt hatte, Kairo. An harten Entbehrungen hatte es nicht gefehlt, und dennoch war während der ganzen Reise nicht ein einziger Krankheitsfall von nennenswerther Bedeutung vorgekommen. Diesen erfreulichen Zustand hat man wohl in erster Linie der köstlichen ozonreichen Wüstenluft zuzuschreiben; ein wesentliches Verdienst dürfte aber auch unserm erfahrenen Führer zukommen, dessen Umsicht wir es zu verdanken hatten, daß eine so schwierige

Expedition unter den angenehmsten Verhältnissen möglich befriedigend zu Ende gebracht werden konnte.

In der ägyptischen Hauptstadt wurden wir vom Khedive abermals in huldvollster Weise empfangen. Wir hatten nun noch die Aufgabe, in einer außerordentlichen Sitzung des Instituts vor einer gewählten Zuhörerschaft über die Ergebnisse der Expedition Bericht zu erstatten. Der Plan zu unserem Unternehmen wurde vor zwei Jahren vom deutschen Generalconsul in Alexandria Herrn v. Jasmund, auf Anregung von Dr. Rohlfs dem Vicekönig vorgelegt und von diesem Fürsten mit Wärme ergriffen. Nach Bewilligung der erforderlichen Geldmittel rüstete Rohlfs eine Expedition aus, welcher als Aufgabe die wissenschafliche Untersuchung der libyschen Wüste ohne alle bestimmten praktischen Nebenzwecke gestellt wurde. Für die Ausführung dieser Aufgabe hatte der Führer unumschränkte Vollmacht; die Expedition war an kein bestimmtes Programm, an keine zum voraus festgesetzte Marschroute gebunden. Nach dem ursprünglichen Plan wollte Rohlfs in möglichst gerader Linie vom Nil aus gegen Westen vordringen, um die im Herzen der libyschen Wüste liegende

Oase Kufrah zu erreichen. Schon sechs Tagreisen westlich von Dachel stieß jedoch unser Vormarsch auf ein unüberwindliches Hinderniß. Wir befanden uns vor einem förmlichen Sandmeer mit zahllosen von Nord nach Süd streichenden Dünenketten, von denen einzelne eine Höhe von mehr als 100 Meter erreichten. Ein weiteres Eindringen in der bisherigen Richtung erwies sich als absolut unmöglich, wir bogen daher in nordwestlicher Richtung ab, und gelangten nach 15 tägigem Marsch zur Ammons-Oase. Wenn vom rein geographischen Standpunkt betrachtet das Nichterreichen von Kufrah bedauert werden mag, so lag dafür eine Aenderung des ursprünglichen Planes durchaus im Interesse des Geodäten und des Geologen der Expedition. Durch unseren Rückmarsch über die Oasen erhielt Prof. Jordan Gelegenheit, sowohl in Farafreh als in Dachel nach Ablauf eines längeren Zeitabschnittes Ort und Zeit zum zweiten Male zu bestimmen, den Gang des Chronometers zu controliren und auf diese Weise den astronomischen Ortsbestimmungen einen hohen Grad von Genauigkeit zu verleihen. In geologischer Hinsicht war von einem Vorgehen nach Westen schon wegen der Sandbedeckung wenig zu hoffen, und überdieß hatten wir bereits das gänzlich sterile Gebiet des nubischen Sandsteins erreicht, dessen enorme Mächtigkeit geringe Aussicht auf Ab-

wechslung versprach. Durch die eingeschlagene Marschroute dagegen erhielten wir je zwei Quer- und Längsprofile, welche es möglich machten, über das ganze bereiste Gebiet eine geologische Karte herzustellen.

Die Expedition wird im Stande sein über die unter ägyptischer Herrschaft stehende libysche Wüste bis zur Breite von Chargeh, ferner über ein ansehnliches Stück des angrenzenden, bis jetzt von keines Menschen Fuß betretenen herrenlosen Wüstenstriches eine Karte zu veröffentlichen, welcher ein Netz von etwa 60 astronomischen Breiten und etwa 12 Längenbestimmungen zu Grunde gelegt ist. Die topographischen Aufnahmen wurden von Rohlfs und Jordan gemacht. Außerdem führte Rohlfs während der ganzen Expedition ein regelmäßiges Tagebuch über die meteorologischen Erscheinungen, welches Jordan durch Beobachtungen ergänzte, die an verschiedenen Stationen stündlich mehrere Tage und Nächte hindurch angestellt wurden. Zur Ermittelung der Höhenverhältnisse dienten verschiedene Aneroide und ein Quecksilberbarometer, deren Ergebnisse mit den regelmäßigen Ablesungen im astronomischen Observatorium zu Kairo, sowie mit den von Hrn. Hogg in Siut auf unser Ansuchen angestellten Beobachtungen, verglichen werden können. Vom 12. Januar bis zum 7. April liegen tägliche Aufzeichnungen über den Ozongehalt der Luft vor.

Ganz unerwartet reich gestaltete sich die geologische und paläontologische Ausbeute. Statt einer einförmigen im Westen in Wüstensand verschwindenden Decke von Nummulitenkalk, welche man nach den vagen Andeutungen älterer Reisenden zu vermuthen berechtigt war, zeigte sich die libysche Wüste höchst mannichfaltig gegliedert und von einem seltenen Reichthum an trefflich erhaltenen Versteinerungen. Außer der classisch entwickelten Nummuliten-Formation findet sich namentlich die obere Kreide in einer bis jetzt ganz unbekannten Entwicklung und schließt zahlreiche, meist unbeschriebene Fossilreste ein. Auch die Miocän-Ablagerungen der Oase Siuah lieferten eine reiche Ausbeute.

Wenn die geologische Untersuchung der libyschen Wüste in wissenschaftlicher Hinsicht ein höchst befriedigendes Resultat lieferte, so läßt sich leider von den praktischen Ergebnissen nicht ganz das gleiche sagen. In dem von unserer Expedition bereisten Gebiete fehlen Steinkohlen oder sonstige Ablagerungen von Brennstoff vollständig, es gibt dort keine Erzgänge, keine Edelmetalle, keine Edelsteine. Die trefflichsten Eisenerze bedecken allerdings meilenweit den Boden der Wüste westlich von Dachel, und könnten durch Tagbau gewonnen werden; es finden sich ferner große Quantitäten von Steinsalz, Gyps und Alaun, allein

zur **Nutzbarmachung** dieser Produkte gehören Kohlen, **Transportmittel**, Menschen, und all' dieß fehlt **jenen unwirthlichen** Gegenden. Ein für die künftige **Entwicklung** der Oasen möglicherweise sehr wichtiges **Resultat** unserer Expedition besteht in der Erkenntniß, daß nach den geologischen Verhältnissen die **Anlage** einer fast unbeschränkten Anzahl artesischer **Brunnen** gestattet ist, daß somit der Wasserreichthum nach Belieben vermehrt und damit die Productionsfähigkeit des Landes in außerordentlicher Weise gesteigert werden kann.

In botanischer Hinsicht macht die libysche Wüste den Eindruck der äußersten Armuth, dagegen besitzen die Oasen eine eigenthümliche Flora, deren Beziehungen zu der Vegetation des Mittelmeergebietes des Nilthals und des Sudan das Interesse der Botaniker in hohem Grade erregen dürften. In Farafreh konnte Prof. Ascherson bei zweimaligem Aufenthalt 91 Arten sammeln, Dachel lieferte 183 Arten.

Ein besonderer Vertreter der Zoologie befand sich nicht bei der Expedition, allein einer unserer Diener, M. Korb, leistete als Sammler in dieser Hinsicht gute Dienste.

Von unserm Photographen, Hrn. Remelé, wurden über 200 landschaftliche Aufnahmen, zahl-

reiche ethnographische Typenbilder, sowie eine Menge Photographien archäologischer Einzelheiten aus den Tempeln von Dachel und Chargeh hergestellt. Ueberdieß hatte Herr Remelé während unseres Zuges nach der Ammons-Oase den kleinen, theilweise verschütteten Tempel von Dachel ausgraben lassen, und unter dem Schutt bildliche Darstellungen und Hierog'yphen aufgefunden, welche sich später vor.refflich entziffern ließen.

VIII. Volk und Cultur in den libyschen Oasen einst und jetzt.

1.

Wegen ihrer hohen Cultur, Wohlhabenheit und politischen Bedeutung konnten die Oasen der libyschen Wüste niemals eine besondere Beachtung beanspruchen. Wenn nichts desto weniger namentlich die Ammonsoase mit einem Schmuck von Sagen und geschichtlichen Erinnerungen umgeben ist, wenn die hervorragendsten Schriftsteller des Alterthums ihrer in ausführlicher Weise gedenken, und wenn es ein Alexander der Mühe werth fand, den Gefahren einer langen Wüstenreise zu trotzen, um der Ammons-Oase einen Besuch abzustatten, so mußte ein idealer Einfluß von fast unwiderstehlicher Kraft die Gemüther nach dieser abgelegenen Stätte ziehen. Dieser Einfluß

wurzelte in dem hohen Ansehen, welchen das ammonische Orakel bei den Gläubigen der damaligen Zeit genoß, er wurzelte in dem Vertrauen auf die Vorhersagungen der libyschen Ammonspriester, die sich rühmten, mit sicherem Blick die Zukunft der Menschen und Völker zu schauen, er wurzelte endlich nicht zum geringsten Theil in dem geheimnißvollen Zauber, welcher die schwer erreichbare Wüsteninsel umfloß.

Zwei schwarze Tauben, so erzählt Herodot, flogen aus von der ägyptischen Thebe; die eine richtete ihren Flug nach Dodona, setzte sich dort auf eine Eiche und gebot mit menschlicher Stimme dem Zeus einen Tempel zu bauen, die andere flog nach Libyen und gründete das Orakel des Ammon. Nach einer anderen Sage wird die Errichtung des ammonischen Heiligthums einer in Theben geraubten Priesterin zugeschrieben.

Wie dem auch sein mag, jedenfalls ist der Ammonscultus von Aegypten in die Wüstenoasen übertragen worden. Herodot bezeichnet die Ammonier als Colonisten aus Aegypten und Aethiopien und als Verehrer des thebaischen Localgottes Amun, nach welchem sie auch ihre Oase benannten.

Dem Amun oder Ammon schrieben die Hellenen irrthümlicher Weise Widderhörner zu und mit

solchen Hörnern ließ sich auch Alexander nach seinem Besuche des ammonischen Orakels auf Münzen darstellen. Jetzt weiß man, daß dieses Attribut nicht dem Amun, sondern dem Gott Chnubis oder Kneph gebührt.

Schon zur Zeit des Herodot 460 v. Ch. gab es in der Ammonsoase mindestens einen Tempel, später werden deren zwei erwähnt. So berichtet Diodorus: „Die Ammonier leben in Dörfern. In der Mitte des Landes befindet sich ein von drei Mauern umgürtetes Schloß; innerhalb der ersten Mauer steht der Palast der alten Könige; innerhalb der zweiten der Harem, die Gemächer für die Weiber, Kinder und Beischläferinnen der Fürsten, sowie der Palastwächter, außerdem der Tempel des Gottes und der heilige Brunnen, worin die Opferspenden gewaschen wurden. Die dritte Mauer umgibt die Wohnungen der Leibwache und der fürstlichen Dienerschaft. Nicht weit außerhalb der Ringmauern des Schlosses ist ein anderer Tempel des Ammon, ringsum beschattet von vielen großen Bäumen und nahe bei diesem gibt es einen, nach seinen merkwürdigen Eigenschaften Sonnenquell genannten Brunnen. Die Temperatur seines Wassers wechselt in auffallender Weise je nach der Tageszeit. Gegen Sonnenaufgang ist es lauwarm, später zur Mittagszeit wird es kalt,

erwärmt sich Abends von neuem, um gegen Mitternacht seine höchste Temperatur anzunehmen."

Es bedurfte kaum genauerer Untersuchungen, um diesen Irrthum hinsichtlich des Sonnenquells aufzuklären, welcher fast ebenso alt ist, als die Kenntniß von Thermen überhaupt. Rohlfs hatte schon bei seinem ersten Besuche von Siuah im Jahre 1869 die Temperatur des Wassers im Sonnenquell zu allen Tageszeiten unveränderlich 29° C. gefunden und nahezu dieselbe Wärme, 28,2° C. ergaben auch unsere neueren Messungen.

Nach der angeführten Schilderung Diodor's unterliegt es kaum einem Zweifel, daß die alte Königsburg mit dem heiligen Tempel, von wo aus die Orakel gespendet wurden, den steilen, abgestutzten Inselberg krönte, auf welchem heute die dürftigen Hütten von Aghermi stehen. Stattliche Mauern der Akropolis und vielleicht auch des Tempels sind noch jetzt erhalten und stellenweise mit Hieroglyphen beschrieben; leider haben aber die heutigen Bewohner ihre Lehmhütten so geschickt zwischen die Ruinen geklebt, daß sich nur mit großer Mühe noch der Plan des ehemaligen Bauwerkes herstellen läßt.

Auch vom zweiten Ammonstempel, jetzt Omm Beidah genannt, befinden sich etwa ein Kilometer von Aghermi in Palmengärten, ganz nahe am

Sonnenquell traurige Reste. Vor 55 Jahren, als General v. Minutoli die Oase besuchte, existirte außer den dürftigen Ruinen des Allerheiligsten ein gegenwärtig vollständig zerstörter Thorweg. Die aufrechten, aus mächtigen Quadern erbauten Wände der Cella des Tempels werden von 3 colossalen Deckplatten überdacht, welche auf der Unterseite mit der geflügelten Sonnenscheibe verziert sind. Sämmtliche Seitenwände tragen auf der Innenseite mangelhaft erhaltene, zum Theil noch bemalte Hieroglyphen, unter denen man die sitzende Figur des widderköpfigen Gottes, Opfer entgegen nehmend, erkennt. Von den größeren Tempelräumen und ihren äußern Umfassungsmauern ist nur die südöstliche Ecke erhalten; Alles übrige ist verschleppt. Die Länge der Umfassungsmauer betrug 77 Schritt, ihre Breite 66 Schritt. Das ganze Gebäude stand auf einem mürben, jungtertiären Grobkalk mit vielen Resten von Meeresconchylien; dasselbe Gestein war auch zum Tempelbau verwendet, allein es liegen außerdem mächtige Blöcke schneeweißen Kalkalabasters herum, welche höchst wahrscheinlich aus dem Nilthal stammen.

Groß war das Ansehen des ammonischen Orakels schon im frühesten Alterthum. Herkules soll ihm, wie die Sage berichtet, auf seinem Zug gegen den Antäus von Libyen Opfer dargebracht haben,

die Königin Semiramis legte in Folge einer ammonischen Weissagung freiwillig die Herrschaft nieder und Krösus von Lydien stellte den ammonischen Gott auf eine harte Probe. Er schickte gleichzeitig Boten nach Delphi, Abae, Dodona, zum Ammon und zu anderen Orakeln und hieß sie nach Ablauf von 100 Tagen allenthalben fragen, was er der König jetzt thue. Nur der delphische Apoll errieth, daß Krösus in jener Stunde ein Lamm und eine Schildkröte in einem ehernen Kessel koche, die übrigen, und unter ihnen auch der Ammon, irrten weit von der Wahrheit ab.

Doch diese Niederlage konnte den Glauben an die Wunderkraft des libyschen Gottes nicht erschüttern. Im Gegentheil, den Gipfel seines Glanzes erreichte das ammonische Orakel erst durch den Besuch Alexander des Großen. Nachdem der jugendliche Held das glänzende Perserheer in Trümmer geschlagen und den Thron der Pharaonen umgestürzt hatte, gelüstete es ihn den Lorbeerkranz seines Hauptes noch mit dem Heiligenscheine göttlicher Weihe zu umgeben. Er beschloß dem höchsten der ägyptischen Götter, dem Ammon, in seinem angesehensten Tempel zu opfern. Vergebens machten Kleinmüthige auf die doppelte Gefahr des Wassermangels und der Wüstenwinde aufmerksam, vergebens warnten sie vor

dem Schicksal des unglücklichen Heeres von Kambyses; der Entschluß Alexanders stand unerschütterlich fest.

Mit einer kleiner Schaar macedonischer und hellenischer Krieger zog er in der heißen Jahreszeit von Memphis herab an die kanopische Mündung des Nils, gründete dort Alexandria und folgte von da der Meeresküste bis Paraetonium. Hier begann jener achttägige Wüstenmarsch, welcher ihm und seinen Begleitern beinahe verderblich geworden wäre. Als die Führer den Weg verloren hatten, übernahmen zwei Raben, oder nach anderen Berichterstattern zwei Schlangen die Leitung des Zuges. Die spärlichen Brunnen waren ungenügend, eine so große Menge von Menschen und Thieren zu tränken,*) aber als am vierten Tage alle Wasservorräthe zu Ende waren, rettete ein plötzlicher Regenguß**) das Heer vor dem Verdursten.

In der Oase angelangt fanden die Macedonier die Hauptstadt und den Tempel in einer reich bebauten Ebene von 40—50 Stadien Ausdehnung. Herrliche Wälder von Palmen und sonstigen Fruchtbäumen an fließendem Wasser gelegen gaben willkomme-

*) Schon unsere vergleichsweise kleine Karawane fand stets Schwierigkeit beim Abtränken an isolirten Wüstenbrunnen.

**) Solche Regenschauer sind auf dem cyrenaischen Plateau nördlich von Siuah nicht selten.

nen Schatten; die Temperatur der Luft erschien ihnen wie ewiger Frühling im Vergleich mit der Glühhitze der Wüste.

Als Alexander den Tempel betreten hatte, näherte sich ihm der Oberpriester, begrüßte ihn als Gottessohn, verhieß ihm die Herrschaft der ganzen bewohnten Welt und Unbesiegbarkeit bis er zu den Göttern eingehen werde. Dann näherte sich der Priester dem Altar; das Götterbild, ein conischer Nabel, ringsherum mit Smaragden und anderen Edelsteinen geschmückt, ward in ein goldenes Schiff gesetzt, von dessen Seiten silberne Schalen herabhingen, und dann von Priestern, unter Gefolge von Frauen und Jungfrauen an den Ort getragen, wohin der Gott ihre Schritte lenkte. Alexander brachte ein großes Opfer, bedachte den Tempel reichlich mit Geschenken, die Priester mit Geld und gestattete darauf auch seinen Begleitern das Orakel zu befragen.

Nach diesem denkwürdigen Ereigniß erfreute sich das Orakel noch lange Zeit des höchsten Vertrauens. So schickte Hannibal noch im Jahre 218 v. Chr. nach der Eroberung von Sagunt einen Boten in die Ammonsoase, um den Ausgang des den Römern erklärten Krieges zu erfahren. Nach und nach verblich jedoch der Ruhm auch dieser gefeierten Stätte, so daß Cato der

Jüngere, ein nüchterner Stoiker, zwar die Oase besuchte, aber das Orakel zu befragen verschmähte.

Das aufblühende Christenthum gab dem bereits siechen ammonischen Göttercult den Todesstoß. Die Oase versank auf lange Zeit in die Nacht der Vergessenheit und heute ist jede Erinnerung an den Gott Ammon und dessen Verehrung bei der Bevölkerung von Siuah erloschen, während sich von Alexander noch eine dunkle Tradition erhalten hat.

Ueber die vier anderen Oasen der libyschen Wüste (Bacharieh, Farafreh, Dachel und Chargeh) fließen die historischen Berichte des Alterthums spärlicher, obwohl sie dem Nil beträchtlich näher liegen und wahrscheinlich von Alters her in enger Beziehung zum ägyptischen Reiche standen.

Eine kurze Andeutung bei Herodot ist so ziemlich Alles was uns aus älterer Zeit über dieselben überliefert wurde. Er berichtet von einem Kriegszug, welchen Kambyses (525 v. Chr.) gegen die Aethiopier und gegen die Ammonier zur Zerstörung ihres Orakels unternehmen wollte. Kambyses zog mit seinem Heere von Memphis nach Theben. „Dort theilte er seine Truppen; 50000 Mann wurden in die Wüste gesandt mit dem Befehle, den Tempel des Ammon zu verbrennen und die Einwohner als Gefangene fortzuführen; mit dem Reste zog Kambyses

selbst gegen die Aethiopier; allein noch ehe er den fünften Theil des Weges durchmessen, waren die Vorräthe erschöpft, die Soldaten fingen an sich selbst zum Mahle zu decimiren, und mit großem Verluste kehrte Kambyses nach Theben zurück. Schauerlicher noch war das Loos der gegen die Ammonier geschickten Truppen. Sie zogen von Theben sieben Tagereisen durch die Wüste nach einer Oase, welche von Samiern bewohnt war. Von dort legten sie den halben Weg zu den Ammoniern zurück. Da erhob sich, als sie beim Frühmahle saßen, ein heftiger Südwind mit Sandwirbeln und verschüttete sie. So wurde der Tempel des Ammon vor der Zerstörung bewahrt."

Die sieben Tagereisen von Theben entfernte, *von* Samiern bewohnte Oase kann nur das heutige Chargeh sein, das unter dem Namen große Oase (Oasis magna) in den Schriften des Alterthums öfters genannt wird. Von Chargeh mußte das Kriegsheer, um nach Siuah zu gelangen, entweder Dachel berühren oder direct in das libysche Sandmeer eindringen. Sein Untergang in dieser gänzlich wasser- und vegetationslosen Gegend ist auch ohne Sandstürme nur zu begreiflich; wahrscheinlich wurden die Perser von unzuverläßigen Wegweisern in die Irre geführt und erlagen in der Wüste dem Hunger und Durst. Möglicherweise haben sich Spuren dieses

Feldzugs noch bis auf den heutigen Tag erhalten. Wir fanden wenigstens zwischen Chargeh und Dachel an mehreren Orten, tief in der Wüste und ferne von jedem Brunnen oder menschlicher Ansiedelung den felsigen Boden auf ansehnliche Erstreckung mit Massen von Thonscherben bedeckt, die nicht wohl von dem gegenwärtigen geringen Karawanenverkehr herrühren können.

Ptolemaeus, Strabo und Plinius kannten außer der Ammonsoase und der großen Oase (Chargeh) noch eine weitere in der Nähe des Mörissee gelegene „kleine Oase", die offenbar mit dem heutigen Bacharieh zusammen fällt. Farafreh wird von den Schriftstellern des classischen Alterthums nicht genannt und auch auf Dachel bezieht Lepsius nur zwei Stellen aus Olympiodor und den Notitiis dignitatum, wo von einer römischen Garnisonsstadt Trinuthis die Rede ist, deren Ruinen in der Nähe des heutigen Kasr Dachel noch nachweisbar sind.

Wichtigere Aufschlüsse über die Geschichte und Cultur der Oasen, als die schriftlichen Aufzeichnungen, liefern uns die monumentalen Denkmäler, an welchen namentlich Chargeh einen ansehnlichen Reichthum aufweist.

In derselben Sitzung des ägyptischen Institut

zu Kairo, in welcher wir über die Resultate der Rohlfs'schen Expedition berichteten, machte Prof. Brugsch interessante Mittheilungen über Inschriften, aus welchen hervorgeht, daß die Oasen in frühester Zeit von einer wohlhabenden, Ackerbau treibenden autochthonen Bevölkerung bewohnt waren. Diese Libyer geriethen mit den Pharaonen wiederholt in feindliche Berührung, bis sie endlich von diesen bezwungen und dem ägyptischen Reiche einverleibt wurden.

Das schönste Denkmal in den libyschen Oasen, der wohlerhaltene Tempel der alten Stadt Hibe oder Heb (Pflugstadt) in unmittelbarer Nähe von Kasr Chargeh gehört der späteren ägyptischen Zeit an. Mit den prachtvollen Riesenbauten von Theben läßt sich dieser bescheidene Tempel zwar nicht vergleichen, aber für eine abgelegene Provinzialstadt mußte er als eine Zierde ersten Ranges gelten. Er ersetzte durch seine reizende Lage dicht am Wüstenrand, in einem Walde von Dattelpalmen, Dompalmen und Akazien, was ihm an Größe und kunstvoller Arbeit abging. Die länglich viereckige, oben mit vorspringendem Sims versehene Umfassungsmauer aus blaßrothem nubischem Sandstein ist fast vollständig erhalten und auch von den Deckplatten, welche ursprünglich ein ebenes Dach bildeten, ruhen noch einige unversehrt theils auf der Umfassungs-

mauer, theils auf mächtigen Säulen der inneren Räume. Die Länge des Tempels beträgt etwa 140 Fuß bei einer Breite von circa 60 Fuß. Das große Hauptthor ist nach Osten gewendet; vor ihm liegt in kleiner Entfernung ein trefflich erhaltener Pylon, innen und außen mit hieroglyphischen Bildern geschmückt. Zwei weitere Pylonen folgen in derselben Richtung, aber sie liegen weit ab und sind jetzt fast ganz in Palmengärten versteckt.

Im Innern enthält der Tempel zuerst eine große Vorhalle, deren Dach auf acht unvollendeten Säulen von 13½ Fuß Umfang ruhte. Es folgt dann ein zweiter Raum mit 4 Säulen, von der ersten Halle durch eine niedrige Mauer geschieden, in welcher ebenfalls 4 bis zur Decke reichende Säulen eingebaut sind. Die dritte Halle war nach oben offen und von dieser trat man in die kleine gedeckte Cella, das Allerheiligste, neben welcher sich seitlich mehrere Gemächer befinden.

Sowohl die Außenseite der Umfassungsmauer, als auch das ganze Innere des Tempels sind mit theilweise noch farbigen hieroglyphischen Bildwerken versehen. Die architektonische Anordnung der einzelnen Theile, sowie die Säulen mit ihren mannichfaltigen Capitälen können füglich den besseren Bauwerken Aegyptens aus derselben Zeit zur Seite gestellt werden.

Die Inschriften beziehen sich auf die Vergangenheit von Chargeh. Sie erzählen uns, daß dieser Tempel dem thebanischen Ammon geweiht war und von Darius I als Siegesdenkmal erbaut wurde. Aber außer den Schildern dieses berühmten und in Aegypten beliebten Königs, welcher das Nilland zwar nur einmal als Herrscher besuchte, finden sich noch andere Königsschilder, von denen Lepsius mehrere dem bis dahin auf ägyptischen Denkmälern unbekannten Darius II zuschreibt. Verschiedene Schilder sind leer; ein Umstand, welchen Lepsius aus politischen Gründen erklärt. Nach dem Tode Darius I traten nämlich Unruhen und Ungewißheiten über die Thronfolge ein. Die persischen Machthaber waren wegen ihres Despotismus verhaßt; es entstanden Revolutionen, die unter Artaxerxes die zeitweilige Herstellung eines einheimischen Regimentes herbeiführten. In dieser Zeit von Verwirrungen unterließen die Priester in der fernen Oase entweder die innere Ausschmückung des Tempels oder sie warteten mit der Ausfüllung der Königsschilder auf einen den Göttern wohlgefälligeren Herrscher, welcher mit dem zweiten Darius gekommen schien.

Schon unter den Perserkönigen mußte die Oase Chargeh eine ziemlich hohe Blüthe erreicht und diese auch

noch lange Zeit bewahrt haben, denn außer dem eben geschilderten Bauwerk von Hibe besitzt Chargeh noch Ruinen von mehreren kleineren Tempeln und sonstigen Denkmälern. An vielen Orten sieht man in der Oase in jetzt steriler Umgebung alte Ruinen von heiligen und Profanbauten, Spuren ehemaliger Felder und verschüttete Brunnen, kurz eine Menge von Belegen für eine ehemalige viel stärkere Bevölkerung der Oase.

Die südlich von der alten Hauptstadt gelegenen Tempel lassen sich mit dem von Darius erbauten weder an Größe, noch an Schönheit der Ausführung vergleichen. Sie sind zwar dem Styl nach ägyptisch, stammen aber aus römischer Zeit und tragen in den Königsschildern die hieroglyphischen Namen der Kaiser Trajan, Domitian und Hadrian.

Einen merkwürdigen Contrast mit den ägyptischen Tempeln bilden die in der Oase Chargeh zahlreichen Denkmäler aus christlicher Zeit. Etwa drei Kilometer vom Tempel von Hibe erhebt sich aus felsiger Wüste ein Kalksteinhügel von mäßiger Höhe. Schon aus ansehnlicher Entfernung bemerkt man terassenförmig ansteigende Bauwerke einer ansehnlichen Stadt. Man schaut in breite Straßen, welche von Häusern mit zierlichen Rundbogenhallen und flachen Dächern besetzt sind, zuweilen ragt auch ein byzantinischer

Kuppelbau stattlich aus seiner Umgebung hervor. Wer von Westen nach der Oase Chargeh kommt richtet seine Schritte unwillkührlich zuerst nach dieser Stadt, denn dort vermuthet man den Hauptort des Landes. Betritt man jedoch eine der breiten sonnigen Straßen, in welche der Sturm fußhohen Wüstensand geweht hat, so überzeugt man sich, daß hier keine Wohnstätte für Lebende zu finden ist. Todtenstille herrscht zwischen den öden Gemäuern; ihre Wände liegen theilweise in Trümmern, ihre weitgeöffneten Thüren sind erbrochen, und ihr Inneres trägt die Spuren roher Verwüstung. Wir befinden uns in der alten Nekropolis von Chargeh, in welcher die christlichen Vorfahren der heutigen Oasenbewohner ihre Todten bestatteten. Trotz des dürftigen Materials — ungebrannte Lehmziegel — machen die meist viereckigen Grabmäler dennoch einen imponirenden Eindruck. Ihre Außenwände sind mit zierlichen Rundbogen im Alhambrastyl geschmückt, welche von schwach hervorragenden, in die Wände eingesetzten Lehmsäulen mit korinthischen Capitälen gestützt werden. Zuweilen löst sich auch auf der einen oder der andern Seite eine freie Säulenhalle von dem Hauptbau ab. Im Innern befinden sich große viereckige, gewölbte Todtenkammern, von denen einzelne noch jetzt auf den weißgetünchten Wänden ihre alten Fresken, meist Blu-

menornamente oder Darstellungen aus der christlichen Legende in den frischesten Farben erhalten haben. Auch das griechische Kreuz ist hin und wieder noch zu finden, obwohl die Mohammedaner in späterer Zeit dies verhaßte Zeichen sorgfältig zu beseitigen bemüht waren. Die Leichen waren ursprünglich einbalsamirt in besonderen Nischen beigesetzt; sie sind später alle herausgerissen und geplündert worden, und jetzt liegen nur noch zerstreute Knochen und Fetzen der Mumienleinwand da und dort auf dem Boden herum. Wie groß auch die geistige Umwälzung gewesen sein mag, welche das Christenthum in den Gemüthern dieser entlegenen Oasenbewohner hervorrief, ganz konnte es die alten Gebräuche nicht beseitigen. Zwar die Architektur wurde vollständig umgestaltet, aber von der ehrwürdigen Sitte der Einbalsamirung der Todten ging man auch in christlicher Zeit nicht ab.

Schon frühe mußte übrigens mit der Zerstörung dieser Todtenstadt begonnen worden sein, denn neben den zahlreichen Namen von arabischen Pilgern und einigen wenigen von Europäern, denen wir auch die unsrigen beifügten, fanden wir auf den Innenwänden der Grabmäler griechische Schriftzüge von hohem Alter. Die Nekropolis von Chargeh diente offenbar seit vielen Jahrhunderten als monumentales Fremdenbuch, in welchem hellenische

und römische Namen neben arabischen, koptischen und europäischen aus den verschiedensten Zeiten verewigt sind.

Außer der Todtenstadt haben sich noch mancherlei christliche Bauwerke, namentlich Klosterruinen an mehreren Orten der Oase erhalten. Dieselben stammen vielleicht aus der Zeit, als der heilige Athanasius, nachdem er von dem arrianischen Kaiser Constantius und von Julian dem Apostaten wiederholt seines Erzbisthums entsetzt worden war, in der großen Oase, „dieser unzugänglichen und Schauder erregenden Stätte", wie sie Athanasius nennt, ein Asyl gefunden hatte. Sie wurde damals von Anhängern des Antonius und Pachomius bewohnt, welche sich in den Einöden der libyschen Wüste ausgebreitet hatten und dem verfolgten Patriarchen eine gastliche Aufnahme gewährten. Viermal mußte Athanasius, nachdem er immer wieder in seine Würde zurückgerufen worden war, Alexandria verlassen und zwanzig Jahre seines thatenreichen Lebens im Exile zubringen. Auch Nestorius, unter der Regierung Theodosius des Jüngern Patriarch in Konstantinopel, wurde 479 n. Chr. von seinen unduldsamen Amtsgenossen wegen Ketzerei excommunicirt und nach Petra in Arabien verbannt. Dort bildete sich aber alsbald eine Schaar von Anhängern um den frommen

Mann, so daß Johannes von Antiochia die abermalige Austreibung des unglücklichen Nestorius nach der Oase Chargeh veranlaßte. Er blieb daselbst, bis ihn herumziehende Blemmyer (ein nubischer Stamm), welche die Oase auf einem ihrer Raubzüge berührten, seinem unfreiwilligen Aufenthaltsorte entrissen.

Manche andere römische Bischöfe, welche den Decreten der byzantinischen Kaiser Widerstand leisteten, mußten später ihren berühmten Vorgängern in die libyschen Oasen folgen. Neben Chargeh schien auch die kleine Oase (das heutige Bacharieh) als passendes Exil für widerspenstige Kirchenfürsten angesehen worden zu sein. Man findet dort ebenfalls ausgedehnte christliche Ruinen nebst einer Anzahl römischer Bauten aus der späteren Kaiserzeit. Die römischen Herrscher haben sich auf Tempelwändeu durch verschiedene in griechischer Sprache eingemeißelte Decrete verewigt; außerdem beweisen einige schriftliche Documente, daß die libyschen Oasen längere Zeit hindurch mit römischen Garnisonen belegt waren. In Bacharieh hinterließen die fremden Eroberer einen stattlichen Triumphbogen, unterirdische Wasserleitungen und Castelle, in Dachel wurde unter ihrer Herrschaft ein Tempel in ägyptischem Styl erbaut. Letzterer liegt etwa 15 Kilometer östlich von Kasr

Dachel in der Wüste und ist umgeben von zerfallenen Lehmbauten einer ehemaligen Stadt, in welcher Edmondstone, der Entdecker des Tempels im Jahre 1819 Fragmente einer Marmorstatue von spät hellenischer Arbeit auffand. Für uns war der Der el Hagar (Steintempel) von Dachel, abgesehen von den Pyramiden bei Kairo das erste Denkmal ägyptischen Styles und darum übte das bescheidene, wenn auch aus massiven Sandsteinquadern aufgeführte Bauwerk einen viel anziehenderen Eindruck auf uns aus, als wenn wir dasselbe erst nach Besichtigung der Wunderbauten Ober-Aegyptens kennen gelernt hätten. Der Tempel ist nicht mehr als 52 Fuß lang und 25 Fuß breit. Ein Portikus mit einer doppelten Reihe von je 4 Säulen, deren Capitäle an die korinthische Form erinnern, zierte die Facade. Noch jetzt stehen Bruchstücke von drei dieser Säulen aufrecht, die übrigen sind vollständig zerfallen. Im Innern befinden sich zwei Vorhallen, und im Hintergrund die von zwei Seitengemächern umgebene Cella. Das Portal sowohl, als auch die Wände neben den inneren Thoren und namentlich das Allerheiligste sind mit Hieroglyphen bedeckt. Sie wurden nach Ausräumung der in dem Tempelraum herabgestürzten 14 Fuß langen Deckplatten und nach Wegschaufelung des mannshohen Flugsandes photogra-

phirt. Aus diesen Bildern konnten Brugsch und Lepsius später sowohl den alten Namen der benachbarten Stadt Hes-ab (Mondstadt) als auch das ungefähre Alter des Tempels ermitteln. Die Skulpturen stellen nämlich die Kaiser Nero, Vespasian und Titus dar, welche dem thebanischen Ammon und der Mut Opfer darbringen.

Auch dieser Tempel richtet sein Hauptthor nach Osten; er stand in einem ansehnlichen Hofe, dessen dicke Umfriedigungsmauer aus Lehmziegeln mit einem aus Quadern erbauten Thore noch theilweise erhalten ist. Einzelne der benachbarten Lehmhäuser besitzen zwei Stockwerke, Rund- und Spitzbogen, die Wände im Innern sind zuweilen in einer Weise bemalt, wie dieß heute in Aegypten nicht mehr gebräuchlich ist. Alle sonstigen Ruinen der Oase Dachel sind von geringer Bedeutung, aus dem dürftigsten Material errichtet und ohne alle architektonische Schönheit. Die Oase spielte neben dem kleinen Farafreh im Alterthum jedenfalls eine viel untergeordnetere Rolle als Chargeh und Bacharieh.

Ich schließe diesen historischen Rückblick mit einer Schilderung Olympiodor's aus dem 5. Jahrhundert n. Chr. Er spricht zuerst vom gesunden Klima der Oasen und namentlich davon, daß dort die heilige Krankheit (vielleicht Epilepsie) niemals vorkomme,

und daß Fremde, welche diese Krankheit dahin bringen, sofort genesen. Er erzählt darauf von der großen Sandmenge und von den 3—500 Fuß tiefen künstlichen Brunnen, aus welchen alle diejenigen, welche beim Graben derselben beschäftigt waren, der Reihe nach Wasser auf ihre Felder leiten durften. Die Bäume seien von wunderbarer Fruchtbarkeit; das Getreide von ausgezeichneter Güte, besser als überall anderwärts und weißer als Schnee; die Gerste werde zweimal und die Hirse dreimal im Jahr geerntet. Diese reichlichen Ernten seien dadurch bedingt, daß die Einwohner ihre kleinen eingefriedigten Felder im Sommer alle drei, im Winter alle 6 Tage bewässern. Der Himmel über diesen Oasen, welche früher vom Festland getrennte Inseln gewesen seien, strahle in ewig wolkenloser Klarheit und in ihnen habe man die von Herodot als „Inseln der Glückseligen" bezeichneten Gegenden zu suchen.

Was der alte Geschichtsschreiber über Klima, über Salubrität, über Wasserreichthum, über Fruchtbarkeit des Bodens, über Bewässerung und über Landwirthschaft erzählt, trifft noch heute so ziemlich, namentlich auf die Oase Dachel zu; aber ihr ehemaliger Reichthum, ihre einstige Cultur sind verschwunden. Mit dem Glauben an die Wunderkraft des ammonischen Orakels, mit dem Verfall des alt-

ägyptischen, dann des persischen, hellenischen und zuletzt des römischen Reiches sank auch die Blüthe der libyschen Oasen. Die Fluth des Islam brauste mit zerstörender Gewalt über sie hinweg, aber schon damals erschienen sie den Eroberern ein so geringfügiger Besitz, daß die arabischen Geschichtsschreiber ihrer nur gelegentlich und in widersprechender Weise gedenken. Mehr als anderthalb tausend Jahre nach dem Berichte des heiligen Athanasius waren die libyschen Oasen dermaßen verschollen, daß sie vor noch nicht 100 Jahren für Europa aufs Neue entdeckt werden mußten.

Wie waren nun die Menschen körperlich beschaffen, welche es über sich gebracht hatten, mitten in der Wüste Stätten der Cultur zu gründen? Darüber geben uns die alten Historiker nur die allerdürftigste Auskunft. Nach Herodot sollen in Chargeh Samier, in der Ammons-Oase ägyptische und äthiopische Ansiedler gewohnt haben, während eine Stelle bei Josephus beweist, daß in späterer Zeit die Oasenbewohner für reine Aegypter gehalten wurden.

Zuverläßigere Aufschlüsse über die ehemaligen Oasenbewohner liefern die alten mit Leichen erfüllten Grabstätten. Wir brachten sowohl aus Siuah vom Gebel Muota, einem von alten Gräbern förmlich durchlöcherten Berg, als auch aus Dachel Mumien

schädel mit, von denen Professor Kollmann sieben einer näheren Untersuchung unterwarf.

Nach einer freundlichen Mittheilung Kollmanns lassen sich schon in der Urbevölkerung der Oasen drei verschiedene Typen deutlich erkennen. Die Schädel aus Dachel sowie einer aus Siuah gehören jener altägyptischen Race an, deren äußere Erscheinung uns auf den Bauwerken und plastischen Denkmälern des Nillandes so häufig entgegentritt. „Die leicht zurückfliehende, doch edle Stirn ist nieder, die großen Augen sind durch einen mandelförmigen Spalt der Lieder sichtbar, welcher gegen außen leicht in die Höhe strebt. Der Nasenrücken ist gerade und erscheint nur als eine schmale Fortsetzung der Stirn. Die Nasenflügel sind verbreitet, die Wangen deutlich markirt und etwas nach aufwärts geschoben und der Mund von mäßig geschwellten Lippen begrenzt. Es ist jenes lächelnde, sinnende Antlitz, das uns veredelt aus den Götterstatuen der Isis und Osiris anblickt und das der Reisende zuweilen noch heute an gutgeschnittenen Köpfen in Aegypten begegnet.“

Ein anderer Schädel aus Siuah zeigt unverkennbar den semitischen Typus. Durch die charakteristische Vereinigung der Nasenknochen sowohl unter einander, als auch mit dem Stirnbein wird das Vorhandensein einer Adlernase so bestimmt an=

gezeigt, daß kein Zweifel über die hier vorliegende Race möglich ist. Auch diese fehlt bekanntlich nicht auf den Monumenten Aegyptens. Die Hirtenkönige der XV. Dynastie, die Hykschâs, die Figuren auf dem Triumphzug des Sethosis in Theben (15. Jahrh. v. Chr.) und andere Darstellungen zeigen diesen ehemals in Aegypten stark verbreiteten Typus.

Unter den Siuahner Schädeln gehören zwei, unter den Dacheler einer, wie aus ihrer langgestreckten (dolichocephalen) seitlich stark abgeplatteten Form, aus der schmalen Stirn, aus dem eingedrückten Nasenrücken und den vorspringenden Kiefern hervorgeht, zur äthiopischen Race.

Die Untersuchungen von Professor Kollmann stimmen somit vortrefflich mit den historischen Angaben überein. In Siuah finden wir ägyptische und äthiopische Schädel, welchen sich schon frühzeitig Semiten (vielleicht Berber?) beigemischt hatten, in Dachel schien die ägyptische Race vorzuherrschen, wenn auch das Negerelement schon damals nicht fehlte.

2.

Vergleicht man die heutigen Zustände der libyschen Oasen mit denen im Alterthum, so kann man sich eines Gefühles von Bedauern über den offenkundigen Rückgang in jeglicher Hinsicht nicht erwehren und dieser traurige Umschwung traf fast genau mit der Eroberung Aegyptens durch die Araber im 7. Jahrh. n. Ch. zusammen. Man stelle nur die kläglichen Berichte der arabischen Schriftsteller neben die Schilderungen Herodots, Diodors, Olympiodors u. a., um sich zu überzeugen, wie gründlich die islamitische Invasion die Zustände in den Oasen umzugestalten vermochte. Der Scherif al Edrissi erzählt z. B. von einem wüsten, entvölkertem Gebiet westlich von Assuan, das einst von Flüssen bewässert und von Menschen bewohnt gewesen sei. Noch könne man die Ruinen ihrer Städte und die Reste ihrer Palmengärten sehen. Eine andere arabische Quelle nennt die Oasen

Stätten der Verzweiflung und der Geschichtsschreiber Albufeda (1273—1331) spricht zwar von der Fruchtbarkeit, vom Ackerbau, von den wasserreichen warmen Quellen, fügt aber bei, die Einwohner der Oasen befänden sich in den elendesten Verhältnissen.

Bedeutsam ist eine Stelle bei Makrisi, worin erwähnt wird, daß im 15. Jahrhundert die Ammons-Oasen von 600 Berbern bewohnt worden sei. Leo Africanus spricht gleichfalls von Siuah, rühmt die Ergiebigkeit des dortigen Bodens, und den Reichthum an Datteln; die Bevölkerung schildert er als reich, geizig und beinahe schwarz.

Den heutigen Ammoniern rollt offenbar ein sehr vermischtes Blut in den Adern; ihre Hautfarbe ist etwas dunkler als bei den Aegyptern und Arabern, auch sieht man in keiner anderen Oase so viele Neger, als in Siuah. Im Allgemeinen hat die Vermischung verschiedener Völker und Racen hier keinen günstigen Effect gehabt. Die Siuahner zeichnen sich der Mehrzahl nach durch fast abschreckende Häßlichkeit aus. Insbesondere erhalten ihre Gesichter durch die kleinen tiefliegenden Augen einen bösartigen, heimtückischen Ausdruck. Die Backenknochen treten stark aus den magern, häufig durch Pockennarben entstellten Gesichtern hervor; die Nasen sind stumpf und breit, die Lippen aufgeworfen, der Bartwuchs

kümmerlich, das Haupthaar dunkel und schlicht. Meist haben sie überdies ein fahles ungesundes Aussehen und eine gewisse Schlaffheit der Bewegungen, wie man sie in fieberreichen Gegenden häufig bemerkt. Auch das schöne Geschlecht, soweit wir solches in Siuah zu sehen bekamen, macht seinem Beiwort wenig Ehre. Das dunkelblaue, wallende Gewand an der Brust mit offenem Schlitz, und ein über Kopf und Schultern herabhängendes Tuch von gleicher Farbe, mit welchem sie bei Annäherung von Männern ihr Gesicht verhüllen, bilden in den Oasen wie in Aegypten die einfache Tracht der Frauen. Das Wohlgefallen an messingenen, stählernen, oder wenn ihnen ihre Wohlhabenheit diesen Luxus erlaubt, an silbernen und goldenen Ringen, welche sie um die Armgelenke, um die Knöchel und um den Hals tragen und womit sie Ohren und sogar Nase behängen, scheint auf Blutsverwandtschaft oder auf Verkehr mit den im Sudan wohnenden Völkern hinzudeuten.

Bei kleinen nackt herumlaufenden Kindern machte uns die seltsame Haartracht viel Vergnügen. Der größere Theil des Kopfes wird geschoren, nur 3 bis 5 starke Haarbüschel bleiben stehen und werden sorgfältig in die Höhe gekämmt.

Das Costüm der Männer ist in allen Oasen ziemlich übereinstimmend. Ein weißes baumwollenes

…nd Soldaten die Zügel der Re-
…In der tödtlichen Feindschaft
… in Siuah, welche nicht
…stößen führt, findet der
…chätzende Stütze, doch
…iemlich dornenvolle.
…e Siuahner mit
…rn gezwungen
…Reisender mit

…t indeß ein Umschwung
…getreten zu sein; wenigstens
… wurde mit großer Gastlichkeit auf-
…und schon vorher durfte Rohlfs bei sei-
…sten Besuche in der Ammons-Oase ungehin-
…ert alle früher abgeschlossenen Orte besichtigen.

Nachdem wir durch einen Boten die Ankunft unserer Karawane zuvor angesagt hatten, zogen der Mudir und sämmtliche Scheichs festlich geschmückt zu unserer Begrüßung uns entgegen; im Karawanserai wurde ein Theil des Regierungsgebäudes für uns eingeräumt und dahin brachten uns die Scheichs ihre Geschenke, die natürlich reichlich erwiedert werden mußten und beehrten uns fast täglich mit ihren Besuchen.

Die Unterhaltung bei diesen mit größter Ge-

Häuptlinge (Scheichs) eine patriarchalische Herrschaft über die Bevölkerung aus, welche übrigens in freien Volksversammlungen alle wichtigeren Angelegenheiten selbst entschied. Damals konnten sie ihrer Abneigung gegen die ersten europäischen Besucher freien Lauf lassen.

So wurde Browne, der moderne Entdecker der Ammons-Oase während seines dreitägigen Aufenthaltes mit Schimpfreden und Steinwürfen verfolgt; auch Hornemann, Cailliaud und später Ehrenberg hatten unter dem Mißtrauen und Uebelwollen der Bevölkerung zu leiden und konnten nur unvollständig die Alterthümer der Oase studieren oder wissenschaftliche Beobachtungen vornehmen; von einem Betreten der beiden Hauptorte Siuah und Aghermi war gar keine Rede.

Dem energischen Mehemed Ali wurde des Unwesens zu viel; zudem reizte ihn der vielberühmte Dattelreichthum der Oase. Er schickte den Statthalter Hassan Bey mit 12—1500 Mann gegen Siuah, ließ auf dem Inselberg unmittelbar neben dem Hauptort Artillerie aufstellen, die Stadtmauer theilweise in Trümmer schießen, und zwang nach dreistündigem Kampfe die Einwohner zur Capitulation auf Gnade und Ungnade.

Seit jener Zeit hält ein ägyptischer Mudir mit

einem halben Dutzend Soldaten die Zügel der Regierung in Händen. In der tödtlichen Feindschaft der beiden Hauptstämme in Siuah, welche nicht selten zu blutigen Zusammenstößen führt, findet der Statthalter eine nicht zu unterschätzende Stütze, doch ist seine Stellung immerhin eine ziemlich dornenvolle. Zu wiederholten Malen mußten die Siuahner mit Gewalt zur Entrichtung ihrer Steuern gezwungen und wegen Mißhandlung europäischer Reisender mit Contributionen belegt werden.

Seit einiger Zeit scheint indeß ein Umschwung in dieser Hinsicht eingetreten zu sein; wenigstens unsere Expedition wurde mit großer Gastlichkeit aufgenommen und schon vorher durfte Rohlfs bei seinem ersten Besuche in der Ammons-Oase ungehindert alle früher abgeschlossenen Orte besichtigen.

Nachdem wir durch einen Boten die Ankunft unserer Karawane zuvor angesagt hatten, zogen der Mudir und sämmtliche Scheichs festlich geschmückt zu unserer Begrüßung uns entgegen; im Karawanserai wurde ein Theil des Regierungsgebäudes für uns eingeräumt und dahin brachten uns die Scheichs ihre Geschenke, die natürlich reichlich erwiedert werden mußten und beehrten uns fast täglich mit ihren Besuchen.

Die Unterhaltung bei diesen mit größter Ge-

wissenhaftigkeit abgestatteten Visiten ist ziemlich einsylbig. Nur Rohlfs konnte sich geläufig der arabischen Sprache bedienen, wir andern hatten uns die unentbehrlichsten Redensarten angeeignet, mit welchen wir die Unterhaltung nothdürftig fortschleppten. Ist die feierliche Begrüßung vorüber, so setzt man sich entweder auf Stühle und Divane oder kauert in orientalischer Weise auf Teppiche nieder. Jeder Besucher wird der Reihe nach mittelst der kurzen Phrase taipihn um sein Befinden gefragt, worauf eine salbungsvolle Antwort mit Hindeutung auf Gottes Willen und Schickung erfolgt. Befindet man sich selbst als Gast im Hause eines Eingeborenen, so werden die Teppiche oder was es sonst bemerkenswerthes im Empfangszimmer gibt, bewundert; damit ist die Hauptunterhaltung geschlossen, es folgt türkischer Kaffee in kleinen Täßchen, wozu lange Pfeifen herumgereicht werden, die Pausen füllt man mit naheliegenden Gesprächen und von Zeit zu Zeit wieder mit einer Erkundigung nach dem gegenseitigen Befinden aus. Hat man sich in dieser Weise einige Zeit mit viel Würde gelangweilt, so erheben sich die Gäste, man begrüßt sich abermals und der Besuch ist beendigt.

Bei dem gastfreundlichen ersten Scheich in Aghermi, einem sehr verständigen und reichen Mann,

hatten wir auch zuerst Gelegenheit ein arabisches Gastmahl (Tiffa) kennen zu lernen. Der unvermeidliche Hammel wurde erst nach unserer Ankunft geschlachtet und die lange zur Bereitung der Mahlzeit erforderliche Pause durch obengenannte Unterhaltung im Empfangszimmer ausgefüllt. Von Zeit zu Zeit wurden süße, dann saure Milch, Kaffee, Zuckerwasser und Tabakspfeifen credenzt, bis endlich die dampfende Riesenschüssel mit dem zerlegten, in Reis gekochten Hammel erschien. Die ganze Gesellschaft lagerte sich mit untergeschlagenen Beinen auf Teppichen um die Schüssel herum, jeder nahm in die linke Hand einen dünnen Trodkuchen, um sich vor dem herabträufelnden Fett zu schützen und mit der rechten Hand wurde tapfer zugegriffen. Auf das in Reis gekochte, übrigens sehr schmackhaft bereitete Fleisch, folgte ein gebratener Hammel mit einem in anderer Weise behandelten Reisgericht. Es gehört einige Uebung dazu, um sich ein Stück Fleisch in anständiger Weise mit einer Hand abzureißen oder den heißen Reis so zierlich, wie es sich gebührt, zum Munde zu führen. Zu letzterem Zwecke erhielten wir Europäer hölzerne Löffel, der Eingeborene bedarf solche nicht. Während des Essens reichte ein Diener Wasser herum, ein anderer verscheuchte mit Palmenwedel die lästigen Fliegen. Zum Schluß wurde ein Waschbecken ge-

bracht, in welches man sich nach der Reihe Wasser über die Hände gießen ließ. Die übrig gebliebenen Speisen wurden nach Sättigung der Gäste den Dienern preisgegeben, welche mit großer Geschicklichkeit auch die letzte Faser von den Knochen abzunagen verstanden.

Bei solchen festlichen Veranlassungen scheinen sich die Oasenbewohner für ihre sonstige armselige Lebensweise entschädigen zu wollen. Ihre Existenz ist in der That wenig beneidenswerth. Die Wohnungen sind dunkle, von Unsauberkeit starrende Höhlen; ihre Nahrung besteht fast ausschließlich aus Datteln, Reis und Brod, nur zwei- bis dreimal im Jahr erscheint Fleisch auf ihrem Tisch; ihre Erholung sind Schlafen, Beten, müßig Herumlungern und Plaudern mit ihren Nachbarn oder den zugereisten Fremden. Die Siuahner sind übrigens keineswegs so arm, als man nach ihrer Lebensweise vermuthen sollte. Der Ertrag ihrer Dattelbäume, deren Zahl wohl 200,000 übertrifft, beläuft sich je nach Ausfall der Ernte auf 8—14000 Kamelladungen von je 3 Centner. Wenn sie auch einen Theil des Erlöses wieder zum Ankauf von Getreide und Industrieprodukten verwenden, so bleibt doch alljährlich noch immer eine ansehnliche Summe baaren Geldes in der Oase. Davon wird ein winziger Theil für öffentliche Ausgaben verwendet alles

übrige bleibt ungenützt in den Cassen liegen, denn der Siuahner geht jeder nicht unumgänglichen Arbeit sorgsam aus dem Wege. Obwohl die Oase durch ihren Dattelreichthum und ihre Lage alle Bedingungeu zu einem wichtigen continentalen Handelsplatz vereinigt, überläßt die indolente Bevölkerung den ganzen Vertrieb ihrer Produkte nomadisirenden Arabern oder ägyptischen und fessanischen Kaufleuten. Der Siuahner züchtet keine Kamele, macht keine Reisen, er bleibt in seiner Oase sitzen und wartet ruhig ab, was Allah ihm schickt.

In den übrigen Oasen wohnt eine sowohl in der äußeren Erscheinung als auch in Kleidung und Sitten wenig von den Aegyptern abweichende Bevölkerung. Sie nennen sich Fellahs und sprechen mit kleinen Abweichungen den im Nilthal gebräuchlichen arabischen Dialekt. Wohlgebaute, meist schlank gewachsene nur etwas zu hagere Männer und Frauen sind nicht selten, aber auch unter diesen gibt es nicht leicht ein Gesicht, das selbst bescheidenen Ansprüchen an Schönheit genügte. Meist sind dieselben vor der Zeit mit Falten bedeckt, und überdieß tragen die erschreckend häufigen Augenkrankheiten nicht wenig zu ihrer Verunstaltung bei.

In Chargeh erschien uns das Volk dunkler gefärbt und mehr mit Negerblut vermischt, als in

den übrigen Oasen, was sich durch den starken Karawanenverkehr mit dem Sudan und durch die leichten Sitten der Frauen unschwer erklären läßt.

Man wird kaum in mohammedanischen Ländern eine tolerantere Bevölkerung finden, als in den östlichen libyschen Oasen. Im kleinen Farafreh ist es den Bemühungen der Snussi zwar gelungen, Haß und Verachtung gegen Andersgläubige anzufachen, aber das sanfte Naturell des Volkes verhindert selbst hier Auftritte wie sie ehemals in Siuah nur zu häufig vorkamen.

Hinsichtlich der Gastlichkeit und Zuvorkommenheit gegen Fremde gebührte den Bewohnern von Chargeh und Dachel von jeher die Palme. Nie ist ein Reisender in diesen beiden Oasen übel behandelt oder in seinen wissenschaftlichen Absichten gehemmt worden. Auch unserer Expedition kam man überall mit größter Bereitwilligkeit entgegen. Sobald unsere Ankunft in der Oase Dachel bekannt geworden war, beeilten sich die Scheichs der benachbarten Dörfer Geschenke zu bringen und uns angelegentlich zum Besuche einzuladen. Nach allen Sehenswürdigkeiten wurden wir geleitet, wir durften allenthalben Städte und Dörfer betreten, die stattlicheren Häuser und sogar die Moscheen unbehindert besichtigen. Bei unserem Marsche durch die Oase Dachel waren wir genöthigt fast an jeder Ortschaft

Halt zu machen, um den Wünschen der gastlichen Scheichs zu genügen. Zwischen unseren Genossen, welche während des Marsches einer Abtheilung der Expedition nach Siuah fast 1 ½ Monate in Dachel zurückgeblieben waren, und den dortigen Eingeborenen hatte sich ein förmliches Freundschaftsverhältniß gebildet und auch wir schieden nicht ohne Bedauern von diesen guten Menschen, welche uns den Aufenthalt in ihrer Heimath nach besten Kräften angenehm zu machen suchten.

In den Fellahs von Chargeh, Dachel und Bacharieh besitzt die ägyptische Regierung friedfertige und loyale Unterthanen, welche ihren Verpflichtungen bereitwillig nachkommen und ihren vorgesetzten Beamten wenig Sorge verursachen. Den ägyptischen Mudiren steht keine bewaffnete Macht zur Seite; sie üben die ganze Adminstration und Justiz mit Beihülfe der obersten Scheichs der verschiedenen Ortschaften aus und in diesem Verhältniß liegt auch einige Garantie gegen einen zu rücksichtslosen Despotismus dieser immerhin mit großer Machtvollkommenheit ausgestattete Beamten.

Unsere Expedition war natürlich in erster Linie auf die Unterstützung der Regierungsorgane angewiesen und diesen galt daher auch immer unser erster feierlicher Besuch.

Professor Ascherson hat von einem derartigen

Empfang eine Schilderung veröffentlicht, welche ich als eine Probe orientalischen Ceremoniells nicht unterlassen will hier einzuschalten.

„Am Morgen nach unserer Ankunft in Kasr Dachel beeilten wir uns dem Mudir unsere Aufwartung zu machen. Wenige Schritte führten uns von unserem Zeltlager zum Stadtthor, von dem wir bald in eine — nach der Sitte der Oasenstädte — überbaute Straße gelangten, in der es selbst unter der blendenden Sonne des 26. Breitengrades so dunkel war, daß wir die als Spalier aufgepflanzte neugierige Einwohnerschaft nicht alle deutlich erkennen konnten. Nach einigen Windungen gelangten wir in das mehrstöckige, durch Arabesken von weißen und rothen Ziegeln in den oberen Stockwerken hübsch verzierte Haus des Mudirs (das untere Geschoß ist, wie auch sonst fast die ganze Stadt, von lehmfarbenen an der Sonne gedörrten Steinen erbaut), in dem uns eine steile Treppe nach dem luftigen, beiderseits mit Fenstern versehenen Empfangssaal leitete. Die einfachen Holzgitter dieser Fenster (Glasscheiben sind hier völlig unbekannt) ließen die Wipfel der Palmen und die zartbelaubten Kronen der Akazien erkennen. Der Fußboden, mit hübsch geflochtenen Matten und sauberen Teppichen belegt, contrastirte seltsam gegen die Lehmwände und den aus krummen Akazienstämmen

unsymmetrisch gezimmerten Plafond; die arabische Gefolgschaft des Mudir betrat diese Matten und Teppiche nur barfuß oder die Höhergestellten, wie der Bezirksarzt, in Strümpfen. Der Mudir ließ uns auf dem die eine Seite des Zimmers einnehmenden, beiläufig bemerkt, sehr harten Divan Platz nehmen und setzte sich uns gegenüber auf einen Sessel, während die Gefolgschaft sich hockend niederließ. Nach den gewöhnlichen Höflichkeitsphrasen und dem unerläßlichen Präsentiren von Kaffee begann der geschäftliche Theil der Audienz mit der Verlesung des uns von der ägyptischen Regierung mitgegebenen Fermans, welcher von dem offenbar literarisch am meisten gebildeten Arzt der Oase vorgetragen wurde. Unsere vollständig angegebenen Namen und Titel verursachten allerdings auch diesem Schriftgelehrten einigen Aufenthalt; der deutsche Kaiser (Imperator Allemaniae), dessen Name gewiß zum erste Male in dieser abseits vom Strome der Weltgeschichte gelegenen Oase genannt wurde, wurde mit ehrerbietigem Neigen des Hauptes begrüßt. Das offizielle Schriftstück wurde sodann in unserer Gegenwart von einem Schriftgelehrten niedern Ranges, der nach arabischer Sitte das Papier auf den Knieen ausgebreitet hatte, kopirt, nicht ohne wiederholtes Einhelfen des ärztlichen Collegen.

Nach etwa halbstündiger Dauer wurde diese

Staatsvisite beendigt, vom Mudir aber noch in derselben Stunde erwiedert."

Wenn Siuah durch seine günstige Lage und seinen Dattelreichthum von der Natur zum Handelsplatz bestimmt zu sein scheint, so sind die weiter östlich gelegenen Oasen durch die Fruchtbarkeit ihres mit einem Ueberfluß an mächtigen Quellen gesegneten Bodens auf Ackerbau hingewiesen. Der ehemalige Wohlstand der letzteren beruhte auch, wie aus den vielen jetzt verödeten Feldern, aus den zahlreichen verschütteten Brunnen und aus bildlichen Darstellungen auf den alten Tempeln in Chargeh hervorgeht, auf einer viel entwickelteren Landwirthschaft.

In mancher Hinsicht befinden sich die Oasenbewohner auch heute noch in besserer Lage als die Fellahs im Nilthal. Ihre Steuerlast ist viel geringer, sie sind vom Militärdienst und von Frohnarbeiten befreit und erfreuen sich insofern günstigerer Agrarverhältnisse, als Jeder den von ihm bebauten Boden als Eigenthum besitzt.

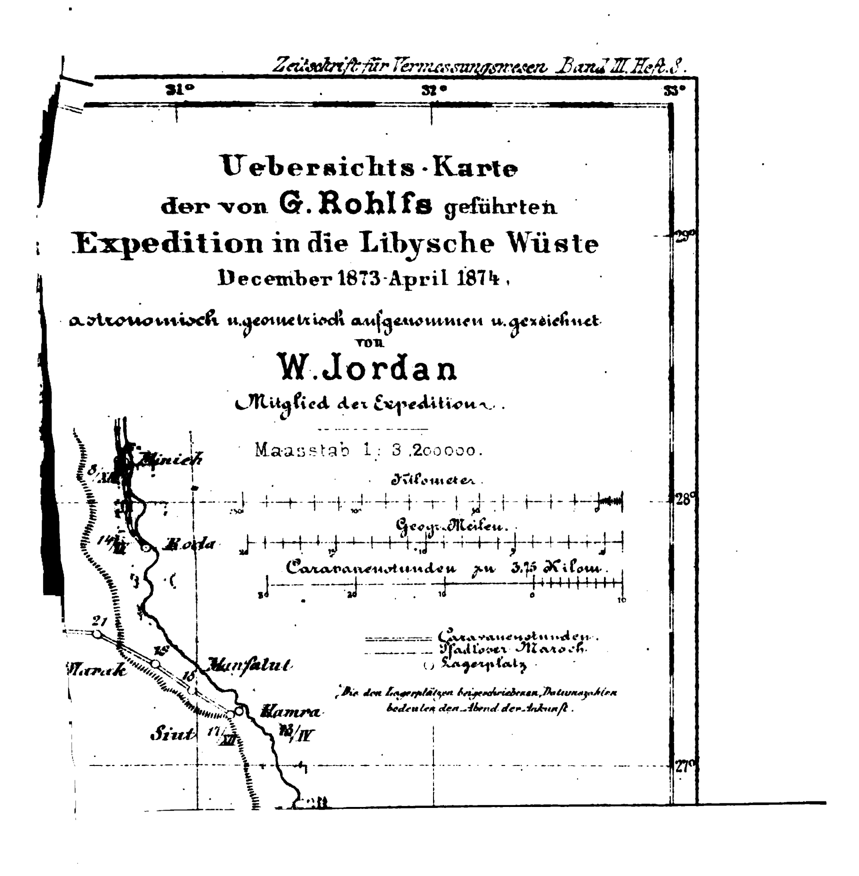
Dennoch finden wir die Oasen in einem Zustande, welcher im Vergleich mit ihrer Vergangenheit ein beklagenswerther genannt werden muß. Dem erschlaffenden Einfluß des Klimas kann dieser Verfall nicht zugeschrieben werden, denn wirkt auch die Gluth des libyschen Sommers lähmend auf Körper und Geist des Men-

schen, so sind doch die herrlichen Wintermonate trefflich zur Arbeit geeignet, zudem liegen keine Thatsachen vor, welche uns eine Veränderung der klimatischen Verhältnisse in historischer Zeit vermuthen lassen könnte.

Im culturfeindlichen Islam, in dem Einfluß einer fanatischen Priesterschaft, die an einer geistigen Entwickelung der Bevölkerung nicht das mindeste Interesse hat, in den Mißgriffen zahlreicher unfähiger Regierungen, in der Unsicherheit des Besitzes angesichts der stets wiederkehrenden räuberischen Einfälle der Wüstenaraber und endlich in der totalen Abgeschlossenheit von der übrigen Welt ist die Verarmung der Oasen zu suchen.

Ist diese Erkenntniß aber richtig, so lassen sich die Mittel zur Besserung der jetzigen Zustände nicht allzu schwer finden. Nur in Siuah und in dem unbedeutenden Farafreh hat der priesterliche Einfluß eine gefährliche Höhe erreicht, in den übrigen Oasen widerstrebt religiöser Fanatismus dem toleranten Sinne der Bewohner. Sie sind auch keineswegs so indolent, wie sie von einzelnen Reisenden geschildert werden; ihre Felder werden sorgsam bestellt, regelmäßig bewässert und die Ernte so gut verwerthet, als es die ungünstigen Handelsverhältnisse gestatten. Seitdem die ägyptische Regierung in neuerer Zeit durch Unterwerfung der räuberischen Araberstämme die Sicherheit der Person und des Eigenthums hergestellt und eine

bessere Verwaltung eingerichtet hat, läßt sich namentlich in Dachel ein Umschlag zum Bessern nicht verkennen. Gemeinden und wohlhabende Private thun sich zusammen, um freilich mit sehr unvollkommenen Mitteln neue Quellen zu erschließen. Die fruchtbaren Flecke rücken dadurch näher zusammen und der Umfang des bewohnbaren Gebietes wird erweitert. Sollte es dem Khedive gefallen, die Bemühungen der Oasenbewohner durch Anlage artesischer Brunnen zu unterstützen, sollte gar nach der Vollendung der oberägyptischen Eisenbahnen ein Schienenstrang die Oasen mit dem Mutterlande verbinden, dann würde eine glücklichere Aera für dieselben beginnen. Es gehört kein übermäßiger Optimismus dazu, um es glaublich zu finden, daß einst der libyschen Wüste eine Provinz abgerungen werden kann, welche an Reichthum und Cultur die Blüthezeit der Oasen im Alterthum überragte, welche eine weit zahlreichere Bevölkerung zu ernähren, und welche in mancher Hinsicht sogar mit dem gesegneten Ober-Aegypten zu wetteifern vermöchte.


Zeitschrift für Vermessungswesen Band III. Heft. 8.
31°
32°
33°
29°
28°
27°
Uebersichts-Karte
der von G. Rohlfs geführten
Expedition in die Libysche Wüste
December 1873-April 1874,
astronomisch u. geometrisch aufgenommen u. gezeichnet
von
W. Jordan
Mitglied der Expedition.
Maasstab 1: 3.200000.
Kilometer.
Geogr. Meilen.
Caravanenstunden zu 3.75 Kilom.
Caravanenstunden.
Pfadloser Marsch.
Lagerplatz
Die den Lagerplätzen beigeschriebenen Datumszahlen bedeuten den Abend der Ankunft.
Minieh
Roda
Manfalut
Hamra
Siut
21
16
17/XII

